علم النفس الصناعي

بسم الله الرحمن الرحيم

علم النفس الصناعي

د. عويد سلطان المشعان
مدرس علم النفس الصناعي



الطبعة الأولى
١٤١٤هـ - ١٩٩٤م

مكتبة الفلاح
للنشر والتوزيع
شارع بيروت - مقابل بريد حولي القديم
تليفون 2641985 فاكس 2647784
ص.ب : 4848 الصفاة الرمز البريدي 13049 الكويت
برقياً : لغاتكو
دولة الامارات العربية المتحدة
تليفون 662189 فاكس : 657901
ص.ب : 16431 العين

الفهرس

الفصل الرابع
الفروق الفردية في الصناعة

الفصل الخامس
ظروف العمل الطبيعيّة

الفصل السادس
حوادث العمل والأمن الصناعي

الفصل السابع
دوافع العمل

الفصل الثامن
الرضا المهني

الفصل التاسع
التأهيل المهني

الفصل العاشر
التدريب الصناعي

الفصل الحادي عشر
ضغوط العمل

الفصل الثاني عشر
الصحة النفسية للعامل

مقدمة الطبعة الأولى

ان علم النفس الصناعي فرع من فروع علم النفس التطبيقي الذي يهدف الى رفع الكفاية الانتاجية للعامل، وذلك عن طريق حل المشكلات التي تحدث في المجال الصناعي حلاً علمياً موضوعياً إنسانياً يحرص على كرامة العامل وراحته النفسية والجسمية حرصه على زيادة إنتاجه.

كان معظم اهتمام رجال الصناعة في الماضي متجهاً في الأغلب نحو تحسين الآلات لزيادة كمية الانتاج ولتحقيق أكبر قسط من الأرباح، ولم يلق العامل من عناية رجال الصناعة واهتمامهم مثل ما كانت تلقاه الآلات. فاذا مرض العامل أو أجهده التعب، أو عجز عن العمل بسبب بعض الاصابات أو قلت كفايته الانتاجية لأي سبب آخر أسرع رجال الصناعة باستبدال غيره به حتى تستمر الآلات في عملها دون تعطيل.

والصناعة وتطورها لا تعتمد فقط على الآلات ورأس المال وطرق الانتاج بل انها تعتمد في المقام الأول على العنصر الانساني الذي هو أهم عنصر في أي مشروع صناعي لأنه الذي يقع على كاهله تشغيل الآلات وصيانتها وإصلاحها وتطورها والمسئول الأول عن الانتاج وزيادته وتحسينه كماً ونوعاً. ولذلك تعتبر الشخصية الإنسانية الدعامة الأولى للانتاج الصناعي فإن أحسنا اختيارها ووضعها في العمل المناسب لها جسمياً ونفسياً وعقلياً ووجهناها التوجيه السليم خطونا خطوة كبيرة على الطريق السليم نحو تحقيق ارتفاع في الانتاج ومن ثم يزداد ولاؤه للآلة التي يعمل بها.

وعلم النفس الصناعي يسعى الى تهيئة جميع الظروف المادية والنفسية والاجتماعية التي تكفل انتاج أكبر مقدار من أجود نوع ومن أقصر وقت وبأقل مجهود، وبأكثر قدر من الرضا المهني للعامل.

ويتضمن الفصل الأول من الكتاب مدخل علم النفس الصناعي وخاصة تعريفه وأهدافه وعمل الاخصائي في علم النفس الصناعي ونشأة علم النفس

الصناعي ومكانته في الصناعة الحديثة.

ويتضمن الفصل الثاني تحليل العمل، أما الفصل الثالث فيتضمن تحليل الفرد ويتضمن الفصل الرابع الفروق الفردية في الصناعة، أما الفصل الخامس فيتضمن ظروف العمل الطبيعية في العمل. ويتناول الفصل السادس حوادث العمل والأمن الصناعي أما الفصل السابع فيتناول دوافع العاملين في العمل والحاجات الضرورية واشباعها حتى ترتفع الروح المعنوية لدى العاملين.

أما الفصل الثامن فيتناول الرضا المهني ومفهوم الرضا المهني ومحدداته والعوامل المرتبطة به والنظريات التي تناولت الرضا المهني، والفروق بين الجنسين في الرضا المهني وعلاقة الرضا المهني بالانتاجية، والرضا المهني والمحكات السلوكية.

أما الفصلين التاسع والعاشر فيتناولا التطوير في الاداء ويشمل أ ـ التأهيل المهني. ب ـ التدريب المهني.

أما الفصل الحادي عشر فيتضمن ضغوط العمل، أما الفصل الثاني فيتناول الصحة النفسية للعامل.

ويرجو المؤلف أن يكون هذا الكتاب مفيداً لتلاميذه من طلاب جامعة الكويت وخاصة طلبة علم النفس الصناعي كما يرجو أن يستفيد من هذا الكتاب أيضاً جميع طلبة الجامعات والمعاهد العليا، ويرجو المؤلف أن يكون هذا الكتاب مفيداً لرجال الصناعة وأصحاب الأعمال، وخاصة في الوقت الحالي الذي تخطو فيه البلاد خطوات واسعة نحو التصنيع.

د. عويد سلطان المشعان
مدرس علم النفس الصناعي

الفصل الاول
مَدخل عِلم النفس

الفصل الاول
مدخل علم النفس

* تعريف علم النفس

يعرف العالمان انجلش وانجلش english and english 1958 علم النفس الصناعي انه الدراسة العلمية للمشكلات الصناعية بواسطة مناهج بحث علم النفس ومفاهيمه ومبادئه واستخدام النتائج لزيادة الكفاية الانتاجية.

ويعرف فريزر frezer 1969 علم النفس الصناعي بأنه دراسة الانسان في مجال العمل والانتاج. ويعرف دريفر Drever 1974 علم النفس الصناعي بأنه الفرع من علم النفس التطبيقي الذي يهتم بتطبيق مناهج بحث علم النفس ونتائجه في المشكلات التي تنشأ في المجال الصناعي الاقتصادي بما فيها اختيار العمال وتدريبهم وظروف العمل. ويعرف شولتز وشولتز Schultz and schultz 1990 علم النفس الصناعي بأنه العلم الذي يتطلب تطبيق مناهج البحث العلمي الحقيقية والمبادىء العلمية لدراسة السلوك والعمليات العقلية لدى الأفراد في العمل.

* عمل الاخصائي في علم النفس
وقد حددها فريزرFrezer 1969 في نطاق الموضوعات التالية:

أ - زيادة انتاجية العامل عن طريق تحسين طرق العمل، وتطوير الآلات والمعدات، وتحسين وسائل التدريب المهني، وكل ما يتعلق بالعامل وواجباته.

ب -إزالة الأخطار التي يحتمل أن يتعرض لها العامل والتخفيف من ضغط العوامل الفيزيقية في مجال العمل، وتقليل التعب والملل وغير ذلك مما يجعل العمل خطيرا.

ج - معرفة متطلبات العمل، وخصائص العامل الشخصية، وقياس مدى امتلاك الأفراد لتلك الخصائص والتي يمكن استخدام ذلك كأساس لوضع الشخص المناسب في المكان المناسب له أكثر من غيره.

د - زيادة الاشباعات غير المادية في مجال العمل حتى لا يصبح العمل مجرد روتين خال من المعنى، يجبر الفرد على تحمله ليكسب عيشه بل يجب تهيئة الظروف المادية والنفسية والاجتماعية التي تعمل على كفاية الانتاج وجودته في ظل ظروف العمل التي يكون فيها العامل اكثر رضا في عمله وأكثر ارتياحا. . وكذلك يتناول علم النفس الصناعي حل المشكلات المختلفة التي تعترض الصناعة أو تؤثر في كفاية الانتاج حلا علميا انسانيا، ونضع صحة العامل النفسية فوق كل اعتبار وكذلك ان الجو النفسي الاجتماعي الذي يسود بين العمال والاخصائيين والاداريين في أي مصنع أو شركة أو منشأة، له من الأهمية والأثر الفعال ما يفوق الجو المادي للعمل.

أهداف علم النفس الصناعي

أولا: زيادة الكفاية الانتاجية:

يقصد بزيادة الكفاية الانتاجية زيادة القدرة الانسانية على الانتاج ويتأتى ذلك بتوجيه العمال وتكوينهم تكوينا مهنيا صحيحا. . بحيث يؤدي ذلك الى قيام العامل الانساني بدوره خير قيام، وبانسجام عوامل الانتاج الاخرى والعوامل الفنية والاقتصادية والادارية التنظيمية. ومن ثم تتحقق زيادة الانتاج وتعود بالفائدة على العمال وأصحاب الأعمال وعلى المجتمع.

ثانيا: زيادة توافق العامل في عمله:

يتحقق توافق العامل وعمله بانتقاء العمال للأعمال التي تتفق وقدراتهم الشخصية وبمساعدتهم على التكيف في اعمالهم مع الاقتصاد في الجهود، وتأمينهم على مستقبلهم وإتاحة الفرصة أمامهم للتقدم والترقي، ومعاملتهم بالاحترام وحفظ كرامتهم الانسانية، فيتفق بذلك تكييف العامل للمهنة وللمؤسسة والعكس بالعكس.

فيشعر نحوها بالولاء والارتباط كعضو عامل وليس مجرد آلة أو جزء متمم للآلة في المصنع.

ثالثا: الاستقرار الصناعي:

يتحقق الاستقرار الصناعي بإزالة مصادر الشكوى والمنازعات بين العمال وأصحاب العمل وذلك بوضع سياسة للتوظيف والاجور، ونظام لتوزيع الأرباح الناتجة عن زيادة الانتاج ويتأتى عادة بتصنيف الوظائف وتحديدها وتحليلها لتقدير الجهد اللازم لأداء كل منها، وتعيين مراحل تعلمها سواء من الوجهة الفعلية، مع مداو.ة ادخال التعديلات اللازمة في هذا التحليل وعمل التحسينات الضرورية في نظام العمل من وقت لآخر بما يحقق للعامل أسباب الراحة والانسجام في عمله والشعور بالاستقرار والطمأنينة على أساس كونه عضوا عاملا في المؤسسة.

* نشأة علم النفس الصناعي

١ ـ اسهامات ابن خلدون والماوردي: ولقد أسهم ابن خلدون الفيلسوف العربي في بناء علم النفس الصناعي الحديث قبل علماء الغرب بزمن طويل. إذ تحدث في مقدمته «مقدمة ابن خلدون» عن خصائص العاملين بالتجارة وعن التدريب المهني، وعن تصنيف وتحليل المهن بل وربط بين صناعة الخط وبين خصائص أصحابه أو البلاد الشهيرة به. كذلك قدم الماوردي إسهامات كبيرة تدخل من نطاق موضوعات علم النفس الصناعي.

أ ـ اسهامات ابن خلدون:

خصائص العاملين بالتجارة: ويقول في ذلك تحت فصل «أي أصناف الناس يحترف التجارة» إن خصائص هؤلاء الناس: الغش والتطفيف المجحف بالبضائع، ومن المطل في الايمان المجحف بالربح، ومن ناحية ثانية يتميز العاملون بالتجارة بالجرأة، وبكونهم بعيدون ومقدامون.. ولأن التجار في غالب أحوالهم يمارسون البيع والشراء فلا بد من المكايسة والتحذلق.... وفي الكلام السابق ما يتفق مع ما هو سائد في يومنا هذا من ضرورة أن يقابل البائع المستهلك مقابلة حسنة، فيؤدي الى دفعه للشراء ورواج السلعة..

تصنيف ابن خلدون للمهن: يقول ابن خلدون في فصل «في الإشارة الى أمهات الصناعة»: إن الصنائع في النوع الانساني كثيرة لكثرة الأعمال المتداولة في العمران، فهي بحيث تشذ عن الحصر ولا يأخذها العد. إلا ان منها ما هو ضروري في العمران، أو شريف بالموضوع، فنخصها بالذكر، ونترك ما سواها. فأما الضروري (أي المهن الضرورية) فالفلاحية، والبناء، والخياطة، والتجارة، والحياكة. وأما الشريفة بالموضوع فالكاتوليد، والكتابة، والوراقة، والغناء، والطب. فكان ابن خلدون يصنف المهن الى مجموعتين: المهن الضرورية،

والمهن الشريفة، أي يصنفها إلى فئات مهنية كما يحدث اليوم في الصناعة بهدف الاختيار والتقييم.

تحليل وتوصيف الأعمال: ويوصف ابن خلدون المهن ويحلل اختصاصاتها وواجباتها ومسؤولياتها قبل غيره بكثير، وفيما يلي ما قدمه لنا في هذا الصدد بالنسبة لعدد من المهن:

أ - صناعة الفلاحة: من أقدم الصناعات، وهي يدوية لا يقوم عليها أهل الحضر ولا يعرفونها. وتقوم هذه الصناعة على إثارة الأرض وزراعتها وعلاج نباتها، وتعهده بالسقي والتنمية الى بلوغ غايته.

ب -صناعة البناء: هذه الصناعة أول صنائع العمران الحضري وأقدمها، وهي معرفة العمل في اتخاذ البيوت والمنازل للسكن والمأوى للأبدان في المدن. ويقول ابن خلدون بالنسبة للمتطلبات الضرورية في هذه الصناعة: إن أهل هذه الصناعة والقائمين عليها متفاوتون، فمنهم البصير الماهر، ومنهم القاصر، ثم هي تتنوع أنواعا كثيرة فمنها البناء بالحجار المنجدة يقام بها الجدران ملصقا بعضها الى بعض بالطين والكلس الذي يعقد معها، ويلتحم كأنها جسم واحد. ومن صنائع البناء أيضا أن تحلل الحيطان بالكلس (المونة) بعد أن يحل بالماء ويخمر اسبوعا أو اسبوعين. كذلك السقف فيمد الخشب المحكم النجارة على حائطي البيت ومن فوقها الألواح موصلة بالدساتر (المسامير). ومن صناعة البناء ما يرجع الى التنميق والتزين كما يصنع من فوق الحيطان الأشكال المجسمة. «وبالنسبة للمعرفة والمعلومات الضرورية» يقول ابن خلدون: «قد يعرف صاحب هذه الصناعة أشياء من الهندسة مثل تسوية الحيطان بالوزن وإجراء المياه يأخذ الارتفاع».

جـ - صناعة النجارة: والصناعة المتكلفة بذلك المحصلة لكل واحد من صورها هي النجارة على اختلاف صورها، فيحتاج صاحبها الى تفصيل الخشب. ثم يركب تلك الفصائل بحسب الصور المطلوبة. والقائم على هذه الصناعة

هو النجار. والتألق في هذه الصناعة ضروري مثل التخطيط في الأبواب والكراسي، ومثل تهيئة القطع من الخشب بصناعة الخرط.

د - صناعة الحياكة والخياطة: يقول ابن خلدون: ان هاتين الصناعتين ضروريتان في العمران لما يحتاج إليه البشر فالأولى (الحياكة) لنسج الغزل من الصوف والكتان والقطن. والثانية (الخياطة) لتقدير المنسوجات على اختلاف الأشكال والعوائد، تفصل أولا بالمقراض (المقص) قطعا مناسبة للأعضاء البدنية، ثم تلحم تلك القطع بالخياطة المحكمة.

هـ - صناعة التوليد: ويقول ابن خلدون في ذلك: «هي صناعة يهدف بها العمل في استخراج المولود من بطن أمه من الرفق في إخراجه من رحمها وتهيئة أسباب ذلك. وتسمى القائمة على ذلك منهن: القابلة، وتكون القابلة في ذلك معنية بعض الشيء بغمز الظهر والوركين وما يحاذي الرحم من الأسافل للدفع في إخراج الجنين. ثم إذا خرج الجنين بقيت بينه وبين الرحم وصلة حيث كان يتغذى منها متصلة من سرته بمعاه (بإمعائه)، فتقطعها القابلة من حيث لا تتعدى مكان الفضلة ولا تضر بمعاه ولا برحم أمه، تدمل مكان الجراحة منه بالكي أو بما تراه من وجود الاندمال. ثم إن الجنين عند خروجه من ذلك المنفذ، فربط العظام سهل والإصلاح حتى يرجع كل عضو الى شكله الطبيعي. ثم ترجع القابلة الى المولود فتموج (تدهن) أعضاءه بالأدهان القابضة لتجفف رطوبات الرحم. وهكذا نجد ان ابن خلدون قد قدم لنا وصفا وتحليلا لوظيفة القابلة أو المولدة شاملا كافة خطوات القيام بعمل هذه الوظيفة وواجباتها ومسؤولياتها والتي لا تخرج اليوم عما يقوم به طبيب الولادة وأمراض النساء.

و - صناعة الطب: ويقول ابن خلدون عن اختصاصات وواجبات ومسؤوليات تلك الوظيفة: «.... هذه الصناعة ضرورية.... وثمرتها حفظ الصحة للأصحاء، ودفع المرضى بالمداواة».

علاقة الخط بأخلاق صاحبه: ولقد سبق ابن خلدون الغربيين، ومنهم لافاتر Lavater وميشون Michon وجامان Jamin وبراير Preyer في الفترة من عام ١٨٩٥ـ١٩٧٧ (انظر ذلك في نهاية ذلك الموضوع) بوقت طويل في الربط بين خصائص الناس وبين خطهم فيقول في مقدمته: «وقد كان الخط العربي بالغاً من الاحكام والاتقان والجودة في دولة التبابعة لما بلغت من الحضارة والترف». ولقد كان الخط في أول الإسلام غير بالغ الى الغاية من الأحكام والاتقان والإجادة لما كان عليه العرب من البداوة وبعدهم عن الصناعة. ويقول ابن خلدون في موضع آخر في مقدمته: «واعلم أن الخط بيانه عن القول والكلام، كما أن القول والكلام بيان عما في النفس والضمير من المعاني، فلا بد أن يكون كل منهما واضح الدلالة».

ب ـ أبو الحسن الماوردي:

وكان يشغل وظيفة قاضي القضاة في بغداد في العصر العباسي. وقد جمع أبو الحسن فيما قدمه من إسهامات تدخل اليوم في إطار علم النفس الصناعي بين تحليل وتوصيف المهن، وبين تحليل الفرد فيما يختص بوظيفة القاضي وذلك مع النحو الآتي:

أ - في تحليل وتوصيف مهنة القاضي: يقول أبو الحسن يقوم القاضي بفصل المنازعات والنظر في العقود من زواج وغيرها، وفصل التشاجر، وإقامة الحدود.

ب -في تحليل الفرد: يقول فيمن يتولى وظيفة القاضي ضرورة توفر الرزانة والنزاهة وكمال الحكم.

٣ ـ وليم فونت 1832-1920 (Wilheim Wundt)

مؤسس علم النفس التجريبي وأسس أول معمل لعلم النفس في جامعة

ليبنرج بالمانيا عام ١٨٧٩ حيث أتاح هذا دراسة السلوك الانساني دراسة تجريبية ملموسة النتائج. وفي ذلك الوقت انتشرت معامل علم النفس في العالم، مما أدى الى شيوع الدراسة التجريبية للسلوك الانساني، مما مكن لعلم النفس أن يدخل لدراساته وتطبيقاته المباشرة أي مجالِ الصناعة والانتاج مع أوائل هذا القرن.

٤ - هوجو منستربرج Hugo Munsterborg

وهو أحد تلاميذ فونت، وكانت البداية الحقيقية لعلم النفس الصناعي راجعة اليه، وقد نشر عام ١٩١٣ كتاب (علم النفس والكفاية الانتاجية psyychology and industrial efficiencey والذي يصفه ملتزر maltzrt 1978 بمدخل علم النفس التطبيقي في الصناعة، مما يؤيد العلاقة الوثيقة بين نشأة معمل علم النفس وتأثيره المباشر في تطبيقاته ودخوله مجال الصناعة والعمل. وكان منستربرج مهتما بدراسة الانسان في ميدان العمل وبرفع الكفاية الانتاجية لدى العاملين في العمل خدمة لاقتصاديات الانتاج على نحو ما يرى ملتزر.

٥ - فردريك تايلور1856-1915 Fredrck taylor

بدأت الدراسة العلمية المنظمة للسلوك البشري المتعلق بأداء واجبات العمل على يد المهندس الامريكي تايلور الذي جعل العمل الانساني اكثر عائدا انتاجيا بالرغم من أنه لم يكن اخصائيا نفسيا.

* كان تايلور يلاحظ أثناء عمله بالشركات والمصانع ان الطرق التي يتبعها العمال والصناع في أداء أعمالهم طرق عقيمة في أغلب الأحوال مما ينتج عنه خسارة وتبذير الأموال.. لذا أخذ تايلور ينصح بعمل دراسة دقيقة منظمة للعمل الصناعي في كل مرحلة من مراحله سواء كان هذا عمل بناء، نجار، خراط، ميكانيكي، بدراسة تناول كل مرحلة بالملاحظة والتحليل

والتجريب، وتحليل العمل الى حركاته وعملياته الأولية، ثم استبعاد الحركات الزائدة الطائشة ثم تقدير الزمن اللازم لكل حركة من الحركات الضرورية تقديرا دقيقا ثم التأليف بين الحركات الأولية الضرورية في مجموعات تكون أنسب طريقة وأسرعها لأداء العمل، تكون هي «الطريقة المثلى الوحيدة» التي يجب أن يتبعها كل عامل لأداء العمل..

وكذلك اهتم تايلور بدراسة الأدوات والعدد والمواد التي يستخدمها العامل في عمله، وخاصة وضعها وشكلها وترتيبها، حتى ييسر على العامل تناولها في مجال عمله عما يجعله القيام بمجهود لا داعي له، ومما يزيد انتاجه إذا اتبع الطريقة الصحيحة.

وقد وضع تايلور نظاما لزيادة الكفاية الانتاجية يقوم على دعائم ثلاث:

١ - اختيار أفضل وأكفأ العاملين.
٢ - تدريبهم على أكثر الطرق كفاية، وأكثر الحركات اقتصادية لاستخدامها في عملهم.
٣ - منح مكافآت تشجيعية في صورة أجور مرتفعة لأحسن العمال.

ولكي يتحقق تايلور صدق دعواه أخذ يطبق نظامه على نطاق واسع منذ عام ١٨٨٠ بعد أن استأذن احدى شركات الصلب الكبيرة بامريكا في اجراء بحث فني على عملية نقل الحديد الخام وتفريغه، ووقع اختياره على قسم بالشركة يجري فيه تجربته. وكان بالقسم ٧٥ عاملا يقوم كل واحد منهم بنقل حوالي ١٢,٥ طنا من الحديد في اليوم وهو انتاج يبدو معقولا في نظر ملاحظي العمال وموظفي الشركة، ولم يكن يخلد في ذهنهم انه من الممكن زيادته..

أخذ تايلور يلاحظ العمال ملاحظة دقيقة أثناء عملهم حتى استقر به المطاف على عامل هولندي ويتمتع بصحة جيدة، وقوة بدنية، وممن يحبون المال، فجاءه تايلور ووعده بزيادة اجره ان عمل وفقا لما يمليه عليه من تعليمات وأوامر لا يناقشها ويجادل فيها، وقبل الرجل فأخذ تايلور يجري عليه كل

مااستطاع من طرق لنقل الحديد في شحنه وتفريغه من مكان الى آخر.. وقد توصل تايلور من تجربته لأفضل طريقة لأداء هذا العمل، فإذا بهذا العامل قد اصبح قادرا على أن ينقل في اليوم الواحد ٤٧,٥ طنا من الحديد بدلاً من ١٢,٥ طنا أي بزيادة في الكفاية الانتاجية تساوي اربعة أمثالها.. وبالمثل زاد أجره من ١,١٥ إلى ١,٨٥ نظير ذلك.

نقد نظرية تايلور:

١ - اعتبر الحوافز المادية هي الدافع الوحيد للعمل وزيادة الانتاج.
٢ - أهمل العامل واهتم بالعمل يحلله تحليلا دقيقا.
٣ - نقص عدد العمال يهدد برفع مستوى البطالة بينهم، ومن الأفضل توزيعهم الى أقسام اخرى أو في أعمال اخرى تناسبهم.
٤ - أهمل العوامل النفسية والتي تلعب دورا كبيرا في زيادة الكفاية الانتاجية أو خفضها.
٥ - أخطأ حين جعل أقصى انتاج لأكفاء العمال، واعتبره الانتاج النموذجي، ولم يراع الفوارق في القدرة والقوة ودرجة الاحتمال في حين يقضي العدل أن يكون العامل المتوسط هو الانتاج النموذجي.
٦ - يفرض على العامل (طريقة مثلى واحدة) كأن العمال يتشابهون جميعا في تكوينهم النفسي والجسمي وسرعتهم في العمل، وقدرتهم على التعلم. ولكن مع هذا فقد كان نظام تايلور فاتحة الطريق الى حركات (الاختيار المهني، والتوجيه المهني، والتدريب المهني، ودراسة الحركة والزمن).

٦ ـ دراسة جلبرت Gilbreth وزوجته السيكولوجية

اللذين تابعا نفس اتجاه دراسات تايلور الى وضع أسس ما عرف فيما بعد بدراسات الحركة والزمن Time - Motion Study والتي تستهدف أساسا وضع

أفضل وأسرع وأدق الطرق والحركات اللازمة لانجاز العمل الذي يتطلب النشاط والحركة للانسان. . وقد وضعا في الاعتبار أن العمل يجب أن يكيف للعامل فيما يلي:

١ - حذف الحركات الطائشة التي تؤدي بالعامل الى التعب.

٢ - تعديل وضع العامل وتسهيل حصوله على أدوات العمل.

٣ - تقسيم العمل بحيث يقوم مساعد بمساعدة البناء في العمل.

٧ ـ حركة القياس السيكولوجي:

في مطلع هذا القرن وثب علم النفس الفارق وثبات سريعة. فقد خرج الباحثان الفرنسيان Simon, Binet بأول مقياس لاختبار الذكاء في عام ١٩٠٥ وهو اختبار يستطيع تقدير مستوى الذكاء بين تلاميذ الصف الواحد، أو عمال المصنع الواحد، أو جنود الكتيبة الواحدة. وسرعان ما ترجم هذا الاختبار الى عدة لغات وطبق في بلاد كثيرة. بل سرعان ما قام الجدل حول طبيعة الذكاء أهو قدرة عامة واحدة وملكة مستقلة، أم هو مؤلف من عدة قدرات، وحتى إذا سلمنا أن الذكاء قدرة عامة واحدة، أفلا توجد إلى جانبه قدرات اخرى، وما هي هذه القدرات، وما الصلة بين بعضها البعض، وكيف السبيل الى قياسها.

لا شك أن الذكاء ضروري للنجاح في كثير من المهن، لكنه لا يكفي وحده للنجاح في اخرى. فقد يكون الفرد على درجة عالية من الذكاء ولكنه لا يصلح أن يكون جراحا ناجحا، أو خراطا أو نجار أثاث ناجح أو مشرفا ناجحا على العمال.

وقد أفاد علم النفس الصناعي الناشىء من حركة القياس هذه، خاصة في مسائل «الموائمة المهنية» التي تتضمن التوجيه المهني والتأهيل المهني والاختيار المهني والتدريب المهني.

٨ ـ الحرب العالمية الاولى:

وجاءت الحرب العالمية الاولى فأكدت للمرة الثانية أن المحرك الانساني لا يمكن أن يعامل كالمحرك الآلي. فلكي تستغل قوة الانسان الى أقصى حد لا بد من مراعاة العوامل الجسمية والنفسية التي تهيمن على نشاطه. من ذلك أن ساعات العمل قد زادت في بعض البلاد المحاربة حتى بلغت ١٥ ساعة في اليوم بدافع من وطنية العمال. لكن الانتاج لم يزد بل قل إلى درجة أفزعت السلطات، كما زاد تغيب العمال من جراء المرض والتعب، وكثرت الحوادث، واكتظت المستشفيات بالمرضى. فهرعت السلطات الى الأطباء وعلماء النفس ووظائف الأعضاء وعقدت اللجان لدراسة هذه الكارثة، فأسفرت نتائجهم جميعا عن أن هناك سوء استغلال للقوى الانسانية بل ان تنظيم العمل نفسه كان معيبا لأنه لم يراع «العامل» الانساني. ان الناس ليسوا آلات ومن ثم يستطيعون بقوة الارادة مضاعفة جهودهم. غير ان هذا الاغراق في العمل لا يمكن ان يستمر إلى أجل غير محدود لا شك ان زيادة ساعات العمل اليومي «في حدود معينة» تزيد الانتاج. فالعالم قد ينتج في ست ساعات أكثر مما ينتجه في خمس ساعات أو أربع. لكنه هل إذا عمل ١١ أو ١٢ أو ١٥ ساعة في اليوم، ارتفع انتاجه بنفس النسبة؟ لقد كانت احدى نقط التحول الهامة في الصناعة وفي علم النفس.

ومما لفت نظر السلطات ايضا اثناء الحرب كثرة حوادث الطيران الحربي التي كانت تعزى الى «المصادفة» البحته، فهب علماء النفس يدرسون هذه الظاهرة، وسرعان ما اكتشفوا ان مهنة الطيران تحتاج الى استعدادات خاصة لم يكن يملكها اغلب من كانوا يتورطون في هذه الحوادث.

ثم دخلت الولايات المتحدة هذه الحروب في نهايتها عام ١٩١٧، ولم يكن لديها في ذلك الحين جيش فعملت على انشائه (وفي عنفوان هذه الثورة الوطنية)، أهيب بعلماء النفس أن يسهموا في هذا المجهود الضخم، فتألفت لجنة منهم عهد اليها فحص المجندين وذلك:

(١) لاستبعاد ضعاف العقول منهم ومن لا يؤهله ذكاؤه للخدمة في الجيش.

(٢) توزيع الصالحين للخدمة على أسلحة الجيش المختلفة كل فرد على حسب ذكائه.

(٣) تزويد كل فريق ببرنامج ملائم للتدريب العسكري. فقام علماء النفس بصوغ مقياسين جمعين لاختبار الذكاء. أي يمكن اجراؤهما على عدد كبير من الأفراد في وقت واحد أولهما لقياس ذكاء من يعرفون القراءة والكتابة والثاني للأميين. ثم طبق المقياسان على ما يقرب من مليون وسبعمائة الف مجند قبل قبولهم بالجيش.

وابان هذه الحروب نفسها استعانت القوات المسلحة الامريكية بعلماء النفس مرة اخرى لاستبعاد واعفاء من بلغ به الاضطراب الانفعالي او المرض النفسي درجة تجعله عاجزا عن احتمال مشقات الحياة العسكرية. فاشترك فريق منهم مع اطباء نفسيين في وضع استفتاء يجري على المجندين فبعض منهم من يخشى ان يصاب بانهيار نفسي ان التحق بخدمة الجيش..

وهكذا تعتبر الحركة التي قامت بها القوات الامريكية حركة رائدة في ارساء قواعد علم النفس الصناعي.

٩ ـ دراسات مايرز في المعهد القومي لعلم النفس الصناعي:

وعلى اثر دراسات كل من فرنون وتايلور أنشىء المعهد القومي لعلم النفس الصناعي بانجلترا عام ١٩٢٠ ويعتبر مايرز Myerz مؤسسه الحقيقي، ولقد وضع على عاتق هذاا لمعهد اجراء الدراسات والتجارب المختلفة فيما يختص بالكفاية الانتاجية من الناحية المادية (الاضاءة، التهوية، درجة الحرارة) والناحية البشرية، كما اهتم المعهد باجراء العديد من الدراسات على القدرات الميكانيكية تحت اشراف ماك كري، وايرل Mc cirae of Earle 1929 وبجانب ما يجريه من بحوث وتجارب، يقوم بمساعدة الصناعات المختلفة على حل ما

يعرض لها من مشكلات صناعية حلا علميا مثل:

أ - تحديد الاستعدادات اللازمة للنجاح في المهن الصناعية والتجارية المختلفة، وانشاء اختبارات نفسية لقياس هذه الاستعدادات كي يتسنى اختيار العمال والموظفين على أساس علمي.

ب -أحسن توزيع لفترات الراحة في المصانع المختلفة، وأنسب الوسائل لخفض التعب.

ج - افضل الطرق لخفض الملل وزيادة اهتمام العامل بعمله.

د - تحسين العلاقات الانسانية بين الادارة والعمال.

هـ - تحسين الظروف الفيزيقية للعمل كالاضاءة والتهوية، ودرجة الحرارة والرطوبة.

و - تنظيم محاضرات وبرامج تدريبية للعمال والموظفين ورؤساء العمال والمشرفين عليهم.

١٠ - دراسات التون مايو ١٩٢٦ Altan Mayo

استاذ البحث الصناعي بكلية هارفارد لشئون العمال.. قام بعدة بحوث ودراسات في مجال علم النفس الصناعي لا زال صداها ونتائجها تتردد وتطبق حتى يومنا هذا مثل دراسته المشهورة في مصنع هاوثورن Hauthorne بشركة وسترن اليكترك بشيكاغو للتصنيع أثر هام في توجيه النظر الى أهمية العنصر الانساني عامة والعلاقات الانسانية المتبادلة بين أعضاء جماعة العمل خاصة، في تحقيق الانتاجية العالية والراحة والسعادة النفسية للعاملين.

١١ - وجهة النظر الحديثة في اختيار الأفراد:

تسير خطوات الاختيار المهني وفق خطوات علمية تتمثل فيما يلي:

١ - عمل مسح للوظائف.
٢ - وضع الوظائف في مجموعات أو عائلات مهنية.
٧ - اختيار الوظائف الهامة في كل عائلة مهنية بناء على تحديد المهنيين والفنيين في هذه المهن.
٤ - تحليل هذه الوظائف تحليلاً دقيقاً.
٥ - تحديد القدرات والمواصفات التي يجب تطلبها في شاغل الوظيفة.
٦ - تصميم وإعداد وتقنين الاختبارات النفسية التي تقيس القدرات السابقة.
٧ - المواءمة بين قدرات المتقدمين لشغل الوظائف الشاغرة في المؤسسة من خلال قياسها بالاختبارات النفسية وبين القدرات المتطلبة للوظيفة.
٨ - ويجب أن يوضع في الاعتبار إلى جانب ما سبق ما يلي:

أ - أن يستطيع الفرد التوافق مع وظيفته توافقاً انفعالياً بحيث تتفق مع ميوله وتشبع حاجاته ورغباته المادية والنفسية والاجتماعية.

ب -أن يستطيع التوافق في هذه الوظيفة اجتماعيا مع زملائه ومع رؤسائه وتحقق له هذه الوظيفة المكانة والتقدير اللازم.

جـ -أن تشبع هذه الوظيفة دوافعه بتوفير الأجر المناسب والحوافز المتمثلة في الأجور والمكافآت التشجيعية والحوافز.

١٢- الموقف الراهن في علم النفس الصناعي:

بعد النتائج التي توصلت إليها دراسات الهاوثورن والتي اعتبرت بمثابة بداية لحركة العلاقات الإنسانية في علم النفس الصناعي، وبعد نجاح استخدام اختبارات الذكاء في الحرب العالمية الأولى يبدو أن هناك ثلاث حركات مستقلة في علم النفس الصناعي هي:

أ) حركة الاختبارات النفسية، والمعروفة باسم علم نفس الأفراد أو الموظفين Personnel Psychology، والقائمة أساساً لى وجهة نظر علم النفس الفارق.

ب) حركة العلاقات الإنسانية، أو علم النفس الصناعي - الاجتماعي. والتي انبثقت من دراسات الهاوثورن.

ج) حركة التجريب الهندسي الصناعي، والتي استخدمت طرائق علم النفس التجريبي والهندسة الصناعية.

ولقد نما كل حقل من هذه الحقول الثلاثة المسماة بالحركات بصورة مستقلة نسبياً عن الآخر فيما يختص بموضوعاته وطرائقه. ففي علم نفس الموظفين ساعد النمو في الطرق الإحصائية على تكوين بطاريات الاختبارات. وفي حركة العلاقات الإنسانية ظهرن أعمال ماسلو Maslow، وروجرز Rogers كما نمت على علاقة الإنسان بالآلة Man-Machines فيما يسمى بعلم نفس الهندسة Engineering Psychology

ومع استقلال هذه الحركات الثلاث على النحو السابق إل أن التداخل بينها والمتمثل في الاعتماد المتبادل بين البناء التنظيمي الاجتماعي وبين نظام تصميم الآلة وبين خصائص العامل أنتج علم سلوك العمل The Science of Work behavior. وفي عام ١٩٧٣ تغير اسم القسم ١٤ من جمعية علم النفس الأمريكية من «قسم علم النفس الصناعي» إلى «قسم علم النفس الصناعي والتنظيمي». هذا في نفس الوقت الذي ظل فيه علم نفس الهندسة مستقلاً وهو في نفس الوقت يشارك علم النفس الصناعي التنظيمي في هدف فهم علاقة الناس بالعمر.

علم النفس الصناعي كعلم: تمثل الأهداف الكبرى للعلم في الفهم، والتنبؤ، والضبط، ومن هذه الزاوية يتطابق علم النفس الصناعي مع علم النفس التجريبي بل ومع العلوم الطبيعية الأخرى مثل الطبيعة والكيمياء الحيوية والتي تتحدد أهدافها في الفهم والتنبؤ والضبط. وتميز الطريقة التي يتم التوصل من خلالها إلى هذه الأهداف بصور من الخصائص، وأول هذه الخصائص النظام المنطقي الذي يمكن الباحث من تصور استنتاجاته، وتكوين فروضه الخاصة بالعلاقات بين المتغيرات. وقد يكون هذا النظام المنطقي عبارة عن استقراء مبدا

من بين مجموعة من الحقائق أو البيانات، أو عبارة عن استدلال اختبار مدى تحقق مجموعة من المبادىء في عالم الواقع، أو كلاهما. وثاني هذه الخصائص أنه سواء في حالة الاستقراء أو الاستدلال فإنه لا بد من أن يسبقهما أو يتبعهما جمع الكثير من البيانات مثلما يحدث في الدراسات العملية أو بحوث الملاحظة. وثالث هذه الخصائص يتمثل في الاتصال أي تمكن الباحث من وصف وعرض ما اتخذه من إجراءات وما استخدمه من تحليلات على جمهور الناس وذلك لأن عدم تمكن الباحث من قيامه بذلك سيؤدي إلى اعتبار ما توصل إليه من نتائج بأنها غير علمية. وتعتبر هذه الخاصية على جانب كبير من الأهمية لأنه يتم من خلال الاتصال عملية الإضافة إلى حسم المعرفة سواء معرفة بالذرة أو الطبيعة أو دوافع العمل. وبهذه الخصائص الواضحة يتبوأ علم النفس الصناعي مركزاً بين العلوم من حيث كونه علماً.

علم النفس الصناعي علم سلوك: إن علم النفس وعلم النفس الصناعية بوجه خاص يصنف على أساس أنه علم دراسة السلوك، وهذا ما يجعله مختلفاً عن العلوم الطبيعية. وتركز العلوم السلوكية، كما يتضمن ذلك عنوانها، على المجهودات الخاصة بدراسة سلوك الأفراد في الأنساق المختلفة التي يوجدون بها. ويعتبر السياق الصناعي المجال الذي يمثل اهتمام علم النفس الصناعي وذلك بتطبيق الأسس السيكلوجية على مشكلات العمل التي توجه أداء العمال كواجباتهم.

١٣ - **علم النفس الصناعي وفروع علم النفس الأخرى:** وبمقارنة علم النفس الصناعي بفروع علم النفس الأخرى من حيث الإخصائيين الذين يعملون في كل فرع نجد أن نسبة توزيع الإخصائيين في أمريكا كما أشار لذلك بونيو Boneau عام ١٩٧٤ كما يلي:

أ - الإخصائيون النفسيون في المجال الإكلينكي ٣٦٪

ب -الإخصائيون النفسيون في المجال التربوي ١٥٪.

جـ ـ الإخصائيون النفسيون في المجال التجريبي والمقارن والنمو الفسيولوجي ١٤٪.

د ـ الإخصائيون النفسيون في مجال الإرشاد ١٢٪.

هـ ـ الإخصائيون النفسيون في المجال الصناعي ٨٪.

و ـ الإخصائيون النفسيون في مجال الشخصية الاجتماعية ٧٪.

ز ـ الإخصائيون النفسيون في مجالات أخرى ٨٪.

وعندما نقارن بين علم النفس الصناعي وبين فروع علم النفس الأخرى فلا بد أن تكون هده المقارنة مبنية على الأبعاد الآتية:

١ ـ السياق الذي تجري فيه البحوث وتتم التطبيقات،

٢ ـ العملية التي تتم بواسطتها البحوث والتطبيقات،

٣ ـ محتوى المجال، أي ما هي المتغيرات السابقة واللاحقة والتي يتم على أساسها البحث والتطبيق.

١ ـ السياق: Context يرتبط علم النفس الصناعي بعالم العمل.

٢ ـ العملية: Process يستخدم علم النفس الصناعي كل التصميمات التجريبية والتحليلات المستخدمة في الميادين الأخرى وذلك بإجرائها في الموقف الصناعي.

٣ ـ المحتوى: Content ويتمثل ذلك في مجموعة المتغيرات المستخدمة، ويتميز علم النفس الصناعي بثلاثة ميادين فرعية كبرى من حيث المحتوى وهي:

أ ـ المتغيرات داخل الفرد مثل الرضا عن العمل، دوافع العمل.

ب ـ المتغيرات المرتبطة، بالقياس في عمليات الاختيار والتقويم للأفراد والموظفين.

جـ ـ المتغيرات الخاصة بظروف العمل.

١ ـ **مجال علم النفس الصناعي**: تنحصر المجالات التي يعمل فيها الإخصائيون النفسيون الصناعيون من أربعة هي: الحكومة والصناعة، والإرشاد في الشركات، والجامعة، ومراكز البحوث. ويتضح مما سبق أن مجال الإخصائي النفسي الصناعي لا ينحصر على الصناعة، بل يمتد إلى المجالات الأخرى السابق الإشارة لها ليقوم بتنمية الاختبارات

واستخدامها في الاختيار، ومن تقييم الوظائف لتحديد المرتبات المناسبة لكل وظيفة من خلال تحليل العمل، وفي إعداد برامج التدريب للمشرفين والمديرين لزيادة الدافع للعمل لديهم. وتوضح البيانات الآتية المأخوذة من الهيئة السيكلوجية الأمريكية، نسبة الأخصائيين النفسيين الصناعيية موزعين على المجالات المختلفة:

١ - الجامعات ٣١٪.

٢ - الصناعة ٢٧٪.

٣ - الإرشاد بالشركات ١٣٪.

٤ - الحكومة والجيش ١١٪.

٥ - إرشاد فردي ٨٪.

٦ - مراكز البحوث ٥٪.

٧ - مجالات أخرى ٥٪.

أما عن تفاصيل الأنشطة الأساسية لعمل الإخصائي النفسي الصناعي ونسبتها المئوية حسب التوصيف الخاص بذلك عام ١٩٧٩ فهي.

١ - الإدارة ٥٧٪.

٢ - البحوث التطبيقية ١٢٪.

٣ ـ التعليم ٩٪.

٤ - البحوث الأساسية وعمل الاختبارات ٨٪.

٥ ـ التدريب ٧٪.

٦ ـ برامج الأفراد ٥٪.

٧ ـ التصميم الهندسي والعوامل الإنسانية ٢٪.

* مكانة علم النفس في الصناعة الحديثة

يخطيء بعض الناس في تحديد مكانة علم النفس في المجالات الصناعية، ويرجع أحد علماء النفس في هذا الخطأ الى حقيقة شهرة علم النفس حيث انه يتعامل أو يتناول بعض الموضوعات التي يدعي جميع الناس أنهم يعرفونها مقدما، بل إنهم يعتبرون عمداً أي خبراء واخصائيون فيها. فالمديرون يدعون القدرة على حل جميع المشاكل وعلى إدارة الإنسان وتوجيهه. إن هناك صعوبات كبيرة في جعل رجال الادارة يؤمنون بفوائد ذلك العلم الحديث. ولتوضيح بعض هذه الفوائد بالنسبة للمهندسين، نسوق إحدى التجارب البسيطة التي أجريت في إحدى المجالات الصناعية والتي نتج عنها وفرا ماليا للشركة فقد أرادت الشركة أن تعرف عما إذا كان إرسال العمال الجدد لحضور دورة تدريبية يفيد في زيادة الإنتاج من عدمه، ولذلك/أخذت مجموعة من العمال الجدد وقسمتها إلى قسمين متساويين في كل شيء وأرسلت مجموعة منها لحضور برامج التدريب بينما أرسلت المجموعة الأخرى بدون تدريب لممارسة العمل مباشرة، وبعد ذلك قيمت أعمال وإنتاج كل من المجموعتين وسجلت نفقات الإنتاج عند كل منهما، ولقد وجد أنه حتى بعد مضي ٦ شهور خبرة في ممارسة العمل ما زالت المجموعة غير المدربة تأخذ ٢٩ دقيقة لتغيير سكاكين إحدى المخارط للطائرة، بينما كانت المجموعة المدربة تستغرق ١٨ دقيقة فقط لأداء هذا العمل، فمعنى ذلك أن هناك وفراً في الزمن قدره ١١ دقيقة، وكان نتيجة ذلك توفير نحو ٣٠ ألف دولار سنويا للشركة، وعلاوة على ذلك فقد وجد أنه خلال الشهر الأول من العمل كانت نسبة الحوادث تنقص عند المجموعة المدربة بمقدار ١٩٪ منها عند المجموعة غير المدربة. كذلك كانت نسبة العادم وتدمير الآلات Waste and Breakages أقل عند المجموعة المدربة، وكان نسبة هجرة العمال لأعمالهم Lobour Turnover كانت أقل، وبالمثل نسبة تغيب العمال كانت أقل بمقدار ٥١٪ عن مثيلتها عند المجموعة غير المدربة. ولقد أجريت هذه التجربة بتوجيه وإشراف الأخصائي النفسي.

ويمكن تلخيص نتائج هذه التجربة على النحو الآتي:

	المجموعة المدربة	المجموعة غير المدربة	الفرق
تغيير السكاكين	١٨	٢٩	١١
حوادث العمل	نسبة قليلة	نسبة كبيرة *	٪١٩
العادم وتدمير الآلات	نسبة قليلة	نسبة كبيرة	
هجرة العمال	نسبة قليلة	نسبة كبيرة	
تغيب العمال	نسبة قليلة	نسبة كبيرة	٪٥١

ولقد انبثقت من معامل علم النفس كثير من المعلومات التي توضح لنا كيف يتعلم الناس، وكيف يمكن تدريبهم بطريقة أكثر وفرا وإقتصادا في الوقت والجهد والمال. وفي المجال الأكلينيكي عرف الأخصائي النفسي كيف يشعر الناس وكيف يستجيبون لمواف الفشل وخبرات الاحباط.

وفي مجال العمل عرف السيكولوجي ما هو الاشراف الجيد Good supervision وما هي أساليب الاشراف الرديء كذلك فإن السيكلوجي يعرف كثيرا من المعلومات عن السلوك الإنساني التي يمكن تطبيقها في مجال الإنتاج والتصنيع Manufacture، وفي توزيع السلع والمنتجات Distribution. إن خبرة السيكلوجي ليست ذات فائدة إقتصادية لرجال الصناعة وحسب ولكنها تفيد أيضا في خلق البيئة الصناعية السعيدة بالنسبة للعامل نفسه.

ولقد كشفت دراسات كثيرة عن حلول عملية لمشكلات الإدارة Management وبرهنت عن خطأ معتقدات رجال الأعمال القدامى أو التقليديين، فلقد ثبت خطأ الفكرة القديمة من أن الرجل ذو الحكم الصائب على الرجال، يستطيع لأول وهلة أن ينظر إلى طالب العمل، وأن يتكلم معه برهة ثم يقول لتوه أنه يصلح لعمل كذا وكذا أو لا يصلح. كذلك ثبت خطأ الفكرة

القديمة القائلة بأن ملاحظ العمل Foreman الممتاز هو الرجل الشديد الغليظ Tough. وبالمثل ثبت خطأ الفكرة القائلة بأن العامل يجري وراء الأجر فقط، إنما الحقيقة هناك دوافع أخرى أهم بالنسبة للعامل منها الشعور بالكرامة واحترام انسانيته وتقدير جهوده وشعوره بالانتماء للمؤسسة.

كذلك كشفت البحوث النفسية الحديثة على أن شعور الفرد بالتوتر والضغط يتأثر بحالته الانفعالية أكثر مما يتأثر بالعمل الشاق ويؤثر ذلك في نسبة تغيب العمال فهناك علاج متعارف عليه بين العمال للتخلص من الرئيس النكد أو المزعج وذلك بأخذ إجازة من العمل.

ولكن الشعور بالبطالة غير المرغوب فيها، قد يترك أثرا سيئا في نفس العامل. ولقد درس علماء النفس كلا من رجال الإدارة والعمال وعرفوا خصائص كل طائفة وحاجاتها. فقد عرفوا حاجات العمال في الكفاح من أجل الحصول على المكانة وفي الكفاح من أجل تحقيق الحاجة إلى الأعتراف بالعامل والحاجة إلى الإنتماء إلى المؤسسة كما عرفوا العوامل التي تساعد في الحصول على الرضا عن العمل.

ويمكن أن يساهم الاخصائي النفسي في دراسة سيكلوجية المستهلك وتصميم الإعلانات، ومعرفة حاجات ودوافع المستهلك، بل إن هناك من يزعم القدرة على معرفة الدوافع اللاشعورية عند الناس، ولذلك يصممون الاعلانات التي تخدم هذه الأغراض اللاشعورية. فمنهم من يصف السيارة المعلن عنها بأنها جزء من شخصية صاحبها، وتعبر عن هذه الشخصية.

وباتساع مجال تطبيق علم النفس أصبح هو نفسه صناعة من الصناعات الراقية الحديثة. فهناك بعض الشركات التي تتولى القيام بالبحوث النفسية لغيرها من الشركات. ففي عام ١٩٦٢ بلغ عدد العملاء المطلوب قياسهم ١١ ألفاً عند اتحاد البحث العلمي Science Research associates. وقد يضاعف هذا العدد في السنوات التالية. ولقد كشفت بعض الدراسات التي تجريها المجلات

العملية والمنظمات الصناعية Industiral oranizations إن هناك أكثر من ٦٠٪ من الشركات تستخدم الإختبارات النفسية. وإذا أخذنا تطبي الإختبارات وحدها كمظهر من مظاهر النشاط السيكلوجي لوجدنا أنه يرجع ءلى ٢٢٠٠ سنة قبل الميلاد في بلاد الصين، وفي عام ١١١٥ قبل الميلاد استخدمت الحكومة الصينية اختبارات مهنية لبعض الوظائف الحكومية، كما استخدمت المقاييس لإختيار الصيادين والكتاب والفرسان.

ولكن يميل بعض النقاد إلى توجيه الند للاختبارات على أساس أنها ليست وسائل كاملة أو مطلقة، ولكن الواجب أن نارن الإختبارات، لا بالكامل المطلق، وإنما بغيرها من الوسائل التي تستخدم في الاختيار والتوجيه المهني والتربوي. والواقع أن هناك كثيرا من الأخطار التي تحدث في الاختيار المهني والتوجيه المهني والتدريب المهني وفي الترقيات وهذه الأخطار تكلفنا الكثير. فالتدريب وإعادة التدريب يتكلف الكثير.

وليس تطبي الاختبارات الا جانباً واحداً من جوانب علم النفس في الميدان الصناعي، فإنه يساهم في القيام بالكثير من البحوث ومعرفة علل كثير من المشكلات الصناعية، ويضع حلولها على أسس انسانية.

الفصل الثاني
تحليل العمل

الفصل الثاني
تحليل العمل

* تعريف تحليل العمل

تحليل العمل ما هو إلا دراسة دقيقة لمكونات العمل المختلفة وهو لا يهتم بتحليل واجبات العمل وظروفه فحسب، بل يهتم أيضاً بمؤهلات الفرد وصلاحيته للعمل «وبينما نجد المهندس الصناعي يركز إهتمامه ويوجهه نحو العمل يميل عالم النفس الصناعي إلى تأكيد الجوانب الإنسانية في العمل. ودراسة العمل في مختلف صوره تبين في وضوح أنه يؤدي في ظروف مختلفة من حيث تفاوت درجات الحرارة والضوء والضوضاء وما إلى ذلك. كما أن وضع الجسم أثناء أدائه للعمل يختلف من عمل إلى آخر بل إن ما يتعرض له الشخص من أخطاء يختلف باختلاف العمل وكذلك ما يتطلبه كل عمل من جهد.

وثمة مصطلحات عديدة تتصل بتحليل العمل منها تقويم العمل Job evaluation وتحديد خصائص العمل Job specifications كم يستخدم مصطلح تحليل العمل Job analysis إلا أنه يمكن لعالم النفس الصناعي أن يعتبر هذه المصطلحات مترادفات لمفهوم واحد.

ولقد درس زرجا Zerga عددا من المقالات بلغ ٤٠١ مقالة عن تحليل العمل، واستخلص من هذه الدراسة أن هناك ٢٠ استخداما يمكن أن تستخدم البيانات المستقاة من تحليل العمل في تحقيقها.

١ - ترتيب الأعمال وتصنيفها Job grading and classification.

٢ - تحديد الأجور وتقنيتها Wage setting and standardization.

٣ - توفير خصائص وشروط التشغيل Provision of highering specifications.

٤ - توضيح واجبات العمل ومسئولياته Clarification of job duties and responsibilities.

٥ - النقل والترقية Transfers and promotion.

٦ - معالجة الشكاوي والمظالم Adjustment of grievances.

٧ - إيجاد نوع من الفهم المشترك بين المستويات المختلفة للعمل والإدارة Establishment of a common understanding between various levels of workers and management.

٨ - تحديد خطوات الترقية Defining and outlining promotional steps

٩ - بحث الحوادث Investigating accidents.

١٠ - توضيح إجراءات العمل الخاطئة وازدواج الجهد Indicating faulty work procedures or duplication of effort.

١١ - المحافظة على الأدوات وتشغيلها وضبطها Maintaining, operating and adjusting machinery.

١٢ - دراسات الزمن والحركة Time and motion studies.

١٣ - تحديد حدود السلطة Defining limits of authority

١٤ - تحديد الحالات الفردية الممتازة Indicating cases of individual merit.

١٥ - تحديد أسباب الاخفاق الشخصي Indicating causes of personal failure.

١٦ - التعليم والتدريب Education and traning.

١٧ - تسهيل وضع العامل في المكان المناسب له Facilitating job placement.

١٨ - دراسة الصحة والتعب Studies of health and fatigue.

١٩ - التوجيه العلمي Scientific guidance.

٢٠ - تحديد الأعمال المناسبة للعلاج المهني Determining jobs suitable for occupational therapy.

إن الفحص الدقيق لهذه القائمة يدل على أهمية تحليل العمل. ولا ينبغي اعتبار هذا الأسلوب مناسباً للمؤسسات الصناعية الكبيرة وحدها، إذ أن تحليل العمل الجيد يمكن أن يفيد حتى في وحدات العمل الصغيرة، ومن أمثلة ذلك

أنه ييسر ما يحدث من اتصال بين عدد من الرجال والفتيات يعملون في مكتب فقد ينشأ خلاف حين يكلف شخص بكتابة الخطابات وإرسالها، وقد يحتج هذا الشخص الذي وقع عليه الاختيار بأنه لم يعين لهذا العمل، وقد يكون الحل المقترح أن يقوم كل واحد بهذاالعمل بطريقة دورية، ولو أن هناك تحديداً واضحاً لمطالب وواجبات كل وظيفة لأمكن إنقاص ما يمكن أن يحدث من شقاق وخلاف. وهناك مصدر آخر من مصادر الاحتكاك والخلاف وهو غموض حدود سلطة كل فرد فقد نجد موظفاً أقدم من آخر بضعة شهور يعتبر لنفسه سلطة على من يليه سرعان ما يكتشف الأخير أن هذا معناه أن هناك رؤساء كثيرين. وهنا تبرز مرة أخرى أهمية تحليل العمل. ويعتبر تحليل العمل أساساً هاماً لتحقيق الكفاية في العمل كما أنه يوفر علاقات طيبة بين العمال والموظفين. وتحاول برامج التدريب الفعالة والسياسة التي تسير عليها المؤسسات تقليل التعب وهذا يسهم بدوره في الكفاية وكثير من النواحي الأخرى التي تؤدي إلى الكفاية لا يمكن تحقيقها على نحو فعال ما لم تتخذ الخطوة المبدئية الأساسية وهي تحليل العمل. كما أن تحليل العمل خطوة لازمة تسبق وضع أو اختيار الاختبارات النفسية التي تستخدم في ميدان الصناعة.

ويعرف **تحليل العمل** بأنه الدراسة العلمية التفصيلية الدقيقة الشاملة بهدف تحديد العمليات والواجبات والمسئوليات، والظروف التي يؤدي بها العامل عمله. . .

ويعرف شارتل Shartle تحليل العمل هو طريقة مباشرة وشاملة للحصول على الحقائق الصحيحة عن لأعمال، ويشمل ملاحظة العمل وتسجيل الحقائق التي نلاحظ والتي تستمد من المناقشة مع العمال والمشرفين وغيرهم ممن لهم معلومات قيمة.

ويعرف مكتب استخدام القوة البشرية التابع لمجلس القوة البشرية الحربية بأمريكا تحليل العمل بأنه العملية التي تقوم بالاستعانة بالملاحظة والدراسة،

بتحديد وتسجيل البيانات الصحيحة المتعلقة بطبيعة عمل معين، إنه عبارة عن تحديد الواجبات التي يتكون منها العمل، والمهارات والمعارف والقدرات والمسئوليات المطلوب توافرها في العامل لأداء عمله بنجاح والتي تميز العمل عن غيره من الأعمال الأخرى.

* أهداف تحليل العمل

يمكن الاستفادة من تحليل العمل في الاهداف الآتية: ـ

(١)- تعيين العمال وتشغيلهم

يستخدم تحليل العمل بصفة عامة لتقرير مطالب العمل ومستلزماته والصفات الضرورية الواجب توافرها في العامل حتى يؤدي العمل بنجاح. وبذلك يؤدي خدمة جليلة للقائمين بشئون تعيين العمال والموظفين في المصانع والمؤسسات لان واجبهم الأساسي هو التعرف علي مطالب العمل حتى يمكن تحليل قدرات المتقدمين للالتحاق به على ضوء هذه المطالب تتم عملية الانتقاء المهني والتشغيل على اساس سليم.

(٢)- تصميم برامج التدريب: ـ Training Porgrame of Design

يفيد تحليل العمل في معرفة أنواع المهارات والحركات الأساسية والمعارف التي يجب ان يتضمنها التدريب وفضلا عن ذلك فإن معرفتنا بطبيعة العمل وبنواحية المختلفة بساعدنا على تنظيم مراحل التدريب بطريقة ملائمة تبعا لدرجة صعوبة هذه المراحل والعلاقات القائمة بينها...

٣ - تقييم العمل والعمال Job Evaluatian and Workers.

يهدف تحليل العمل إلى امداد رجال الصناعة بالبيانات والمعلومات المهنية الازمة التي تساعدهم على استنباط الوسائل الموضوعية لتقييم العمال والموظفين من ناحية أدائهم للاعمال المطالبين بانجازها فتحليل العمل يساعد على عملية ربط امكانيات العامل بالمطالب والمقتضيات المهنية، حتى نستطيع

ان نتعرف على مدى كفاءة العامل في انجاز العمل، وبذا يمكن التحرير من الحدس والتخمين في تقدير درجة المهارة التي ينجز بها العامل ما يطلب إليه أداؤه من واجبات ومن ناحية اخرى فإن وضع سياسة تقييم الأعمال حتي يمكن تقدير الأجور على أساس سليم تتطلب حكما موضوعيا سليما من شأنه ان يوفر الكثير من المال. وهذا لا يأتي إلا عن طريق الاستفادة من المعلومات والبيانات الواقعية التي تصلنا عن طريق تحليل العمل.

٤- الابحاث الخاصة بالأمن والصحة Researchers of Scurity and Health.

تعتمد البحوث الخاصة بوضع الاسس التي تكفل سلامة العمال بالمصانع على تحيليل العمل، إذ ان استمارة تحليل العمل تحتوي علي معلومات عن المخاطر التي يتعرض لها من يقوم بالعمل الجاري تحليله بما يكفل وضع هذه المخاطر موضع الاعتبار عند عمل برامج وقاية العمال وتأمين سلامتهم بالنسبة للمخاطر المحتمل التعرض لها أثناء قيامهم بالعمل، وعلاوة على ذلك، فمن الميسور معرفة انواع الامراض المهنية التي يتعرض لها العامل اثناء اداء العمل عن طريق تحليل العمل، إذا أن استمارة تحليل العمل تتضمن البيانات اللازمة عن ظروف العمل والأحوال التي يؤدي فيها الفرد هذا العمل سواء كانت في جو رطب او مترب أو غير ذلك من الظروف التي تساعد على اصابة العمال بأمراض معينة تقتضيها المهنة التي يؤدونها وبذلك يمكن للمسؤولين عن الشؤون الصحية والطبية بالمصنع تدارك هذه الامراض وعمل الترتيبات اللازمة لوقاية العمال منها. وبالاضافة إلى ذلك فإن المقتضيات البدنية للعمل التي تمدنا به استمارة تحليل العمل تساعد الاطباء والمختصين بالمصنع على تقدير مدى صلاحية الفرد الذي يعاني من عجز كلي أو جزئي في احد أعضاء جسمه للقيام بأعمال معينة دون سواها وهذا من شأنه ان يؤدي بنا إلى انتهاج الخطة القومية لتشغيل ذوي العاهات في المهن المختلفة أثناء تنفيذ برنامج التأهيل المهني.

٥ - تحسين طرق العمل Improvment Job Methodes.

يستخدم تحليل العمل في الصناعة لتحليل الحركات المختلفة التي يتكون منها العمل للتخلص من الحركات الخاطئة والزائدة التي لا فائدة منها والتي تسبب زيادة المجهود والتعب، ولتحديد الحركات الضرورية للقيام بالعمل والزمن الذي يستغرقه القيام بكل حركة من هذه الحركات وتعتمد المؤسسات الصناعية على البيانات التي يمدنا بها هذا النوع من التحليل في تحسين طرق العمل وتبسيطها وتنظيمها. وفي وضع مستويات محددة للانتاج، ويسمى هذا النوع من التحليل عادة «دراسة الحركة والزمن» Motion and Time Stndy.

٦ - تحديد الواجبات والمسؤوليات: Indicating Duties and Responsibilities.

يهدف تحليل العمل الى تحديد الواجبات والمسؤوليات التي تنطوي عليها الاعمال بالمؤسسات الصناعية، وعلى ضوء التحديد الدقيق للواجبات والمسؤوليات تضع المؤسسات القواعد السليمة لشؤون الادارة بالمصانع، وتساعد على تقوية الروابط الودية بين العمال بعضهم بعضاً وبينهم وبين المشرفين على العمل.. فمعرفة كل شخص لوضعه بالمصنع من شأنه أن يقضي على النزاع والتطاحن بين العمال ويشعرهم بالأمن، إذ أن تحليل العمل من شأنه أن يحدد واجبات كل عامل وبذلك يحدد موقفه من زميله ومن رئيسيه ايضا ويقضي على أي تدخل في عمل الأخرين، مما يؤدي إلى رفع الروح المعنوية بين العمال...

٧ - النقل والترقيه Transfers and Promotion

يبين تحليل العمل الى اي حد يمكن انتقال أثر التدريب، مما يجعل المؤسسة ان تستفيد من العمال والموظفين الذين ارتفع مستوى كفاءتهم نتيجة للتدريب أثناء العمل والخبرة المكتسبة، فتنقلهم إلى وظائف أعلى. ولا شك في أن ترقية الموظف ونقلة إلى عمل أكثر مسؤولية وأعلى مركزا يرفعان من

روحه المعنوية مما يزيده اقبالا علي عمله ويحفز باقي زملائه على إجادة عملهم والحصول على المزيد من المعلومات والخبرة حتى يصلوا الى مراكز أعلى.

٨- تصنيف الأعمال **Jobs Classification**.

يفيدنا تحليل العمل في تصنيف الأعمال إلى (فصائل مهنية) على حسب ما تتطلبه من قدرات وسمات وواجبات متشابهة أو على أساس تشابهها في عملياتها وحركاتها الأساسية.

٩- الاختيار المهني **Vocational Selection**.

نعني بالاختيار المهني العملية التي يتم بها اختيار أفضل المرشحين أو المتقدمين صلاحية للتعين في عمل معين. فلو كانت لدينا مائتا وظيفة شاغرة في عمل معين ونريد التعين فيها، ثم أعلنا عن حاجتنا لمن يشغلون هذه الوظائف وتقدم ألف شخص لشغلها، فان علينا أن نختار من بين هؤلاء الألف مائتين فقط يعتبرون أصلح المتقدمين جميعا لشغل هذه الوظائف، وأقدرهم على القيام بواجباتها على أفضل وجه.

١٠- التوجيه المهني **Vocational Guidance**.

نقصد بالتوجيه المهني تلك العملية التي يتم بها اختيار أنسب عمل لفرد معين فلو أتانا فرد يريد التوجيه المهني فاننا سنجد امامنا العديد من الأعمال التي يمكن أن يعين فيها، لكن من بين هذه الأعمال توجد أعمال أكثر مناسبة له بحيث نتوقع له فيها نجاحا أكثر، بينما توجد أعمال أقل مناسبة له بحيث نتوقع فه فيها فشلا كبيرا ومن ثم نكون مهمة التوجيه المهني هي معرفة انسب الاعمال وتوجيه إليه ونصحة بالعمل فيها.

١١ - التأهيل المهني **Vocational Rehabilition**.

في بعض الاحيان قد يصاب الفرد بنوع من العجز، سواء كان عن طريق المرض او الحوادث أو التشوه الخلقي وهذا العجز قد يفقده عن الاستمرار في

العمل الذي يعمل فيه. إذا كان أصيب به وهو ملتحق بعمل ينتج فيه. أو يقعده عن العمل إذا كان قد اصيب به قبل أن يصل الى مرحلة العمل والانتاج وفي كلتا الحالتين يحتاج العاجز إلى عملية تأهيل مهني تتضمن في جوهرها اعادة قدرته على العمل والانتاج بحيث ترفع عنه حَالة العجز، وتشمل في تفصيلاتها اختيار عمل أكثر مناسبة له بحالة عجزه الراهن وتدريبه عليه والحاقه فعلا به ومتابعته فيه لعلاج المشاكل التوافقية المهنية أو الاجتماعية التي تعترضه ومساعدته على التغلب عليها وتخطيها ؛وتخدم عملية التأهيل المهني هدفين اساسيين أولهما اعادة أو تمكين الفرد من التكسب عن طريق عمله، وبالتالي لا يصبح عالة على المجتمع يعوله ويتكفل باعاشته دون مقابل يدفعه من كده وعمله، وفي هذا تأكيد لذات المصاب ونفى لعجزة مما يجعله يحس القدرة والكرامة ويبعد عنه الاحساس بالعجز والمذلة، حيث يكسب قوته بكده وجهده، ولا شك أن هذا هدف انساني بالدرجة الأولى لمصلحة المجتمع ويتمثل في أن يعيد التأهيل المهني لهذا المصاب القدرة على الانتاج بعد أن كان طاقة معطلة تستهلك من المجتمع دون أن تنتج له، وهكذا تزداد طاقة العمل في المجتمع يضم فرد جديد اليها كان مستثنى منها بحكم اصابته وعجزة.

(١٢)- النقل المهني Vocational Displacemant.

الغرض الأساسي من العمليات الثلاث السابقة (الاختيار المهني - التوجيه المهني - التأهيل المهني) أن يوضع الشخص في العمل الذي يناسبه ويصلح له بحيث يحقق فيه نجاحاً كبيرا، لكن في بعض الحالات لا يتحقق هذا النجاح لاسباب أو سوء الاختيار أو التوجيه أو التأهيل. وفي هذه الحالات يكون هناك حلان: أحدهما علاج أسباب هذا الفشل في العمل فلم ينجح هذا العلاج كنا أمام الحل الثاني وهو نقل الشخص من هذا العمل الذي فشل فيه إلى عمل آخر داخل مؤسسة العمل نفسها نتوقع له فيه النجاح، وفي مثل هذه الحالة نقوم بعملية توجيه مهني جديد للفرد حتى نختار له انسب الاعمال داخل المؤسسة التي تصلح له.

وهكذا يتضح ان الهدف الاسياسي من هذه العمليات المهنية الاربع - الاختيار والتوجيه والتأهيل والنقل - هو أن يتم وضع الفرد في العمل الذي يلائمه، ليتحقق له النجاح والتوفيق فيه. أي أننا هنا أمام محورين أحدهما العمل والآخر هو الفرد. وبهذا فقط نستطيع القيام بعملية المزاوجة بين العمل والفرد فيتحقق قدر اكبر من التطابق أو التوافق بين خصائص واستعدادات الفرد وخصائص ومتطلبات العمل الذي يتم وضعه فيه بناء على هذه العمليات الأربع. ونطلق اصطلاح «تحليل الفرد» على الدراسة التفصيلية التحليلية للفرد المعنى في عمليات الاختيار والتوجيه والتأهيل والنقل.

* بعض المصطلحات المستخدمة في تحليل العمل

١ - الواجب duty or Task.

هو موقف يبذل فيه جهدا ما سواء كان هذا الجهد ذهنيا أو بدنيا، مثل عملية حسابية أو هندسية أو نقل مواد من الحديد أو صعود سلالم، حيث يعتبر كل منها واجبا.

٢ - الوظيفة Occupation or Position.

عبارة عن مجموعة من العمليات أو الواجبات أو المسؤوليات التي يكلف بادائها شخص واحد.

وعلى هذا فان أي مؤسسة عمل تضم عددا من الوظائف بقدر عدد العاملين فيها، حيث يكلف كل منهم مجموعة من الواجبات بغض النظر عن تشابه أو اختلاف مجموعة الواجبات التي يكلف بها كل منهم.

٣ - العمل Job

عبارة عن وظيفة واحدة، أو مجموعة الوظائف المتشابهة الواجبات فلو كانت احدى المؤسسات للعمل بها فرد واحد يقوم بالكتابة على الالة الكاتبة

فيمكن ان نقول ان هذه المؤسسة توجد بها وظيفة واحدة لكاتب آلة كاتبة، أو بها (عمل آلة كاتبة)، أما أن كان بهذه المؤسسة عشرون فردا يعمل كل منهم كاتبا على الالة الكاتبة فاننا نقول ان بهذه المؤسسة عشرين وظيفة آلة كاتبة وعمل آلة كاتبة واحد، ذلك ان الواجبات التي يكلف بادائها احد هؤلاء الموظفين العشرين يتشابه مع ما يكلف به زميله.

بحيث يمكن الجمع بين هؤلاء الموظفين في عمل واحد... لكن لو افترضنا ان عشرة من هؤلاء الموظفين العشرين في المثال السابق يعملون بالكتابة على الآلة الكاتبة عربي و«العشرة الآخرين يعملون بالكتابة على الآلة الكاتبة انجليزي» فأننا هنا امام عملين لاعمل واحد، ذلك ان مجموعة الواجبات المكلف بأدائها كاتب الالة العربي «يختلف بعض الشيء عن مجموعة الواجبات المكلف بأدائها «كاتب الالة الكاتبة انجليزي».

المهنة Vocation

يقصد بالمهنة مجموعة الاعمال المتشابهة الى حد ما في مثال: عمل «كاتب آلة كاتبة عربي» وكاتب آلة كاتبة انجليزي» تضمهما مهنة الكتابة على الالة الكاتبة وبالمثل على مدرس لغة عربية، وعمل مدرس لغة انجليزي تضمهما مهنة تدريس اللغات.

* مصادر جمع البيانات في تحليل العمل

نلجأ الى مصادر عدة عندما نقوم بتحليل عمل ما لنجمع عن طريقها البيانات التي نستعين بها في عملية التحليل هذه. ومن أهم هذه المصادر ما يلي:

١ ـ الدراسات السابقة عن هذا العمل:

فلو كنا على سبيل المثال نريد تحليل عمل (سائق بمؤسسة النقل العام

بمدينة القاهرة) فاننا سوف نجد دراسات كثيرة استهدفت القاء الضوء على هذا العمل من حيث - على سبيل المثال - المؤهل اللازم - الخبرة المطلوبة - الاستعدادات الجسيمة والعقلية والنفسية الضرورية للعمل نواحي العجز التي تعقد الفرد عن القيام بهذا العمل - اجراءات و تعليمات السواقة الآمنة... ألخ، بل قد نجد تحليل عمل سابق، أو دراسات زمن وحركة (تحليل العمل الى حركاته الأولية الأساسية وما تستغرق كل من زمن) خاصة بهذا العمل. كما أننا قد نجد الكثير من المنشورات والملصقات والكتيبات التي تلقى على طبيعة هذا العمل وظروف أدائه وأخطاره ومتطلباته... الخ. وعلى القائم بتحليل العمل ان يستفسر عن مثل هذه الدراسات ويجمعها ويقوم بدراستها لاستخلاص البيانات التي تفيده في تحليله لهذا العمل.

٢ ـ الملاحظة:

من أهم الوسائل التي تفيد في تحليل العمل القائم هي عملية التحليل بملاحظة العامل وهو يقوم بأداء عمله وتسجيل كل ما يلاحظه. ماذا يقوم به، ولماذا، وكيف وما هي الأدوات والأجهزة التي يستخدمها. والملاحظة العيانية للعامل وهو يؤدي عمله أمر لا يمكن أن يستغني عنه القائم بتحليل العمل، بعكس مصادر جمع البيانات الأخرى التي قد يمكن الاستغناء عنها والمثل في ذلك وصفك لأي شخص مهما كان بالغ الدقة لا يمكن ان يعطى عنه صورة ترقى في دقتها الى تلك الصورة التي تعطيها الملاحظة العيانية (أي الرؤية) لهذا الشخص.

ـ وينبغي أن تتم هذه الملاحظة لدورة عمل كاملة حتى يمكن ملاحظة كل خطوات أداء العمل والقيام بواجباته المختلفة، ويقصد بدوره العمل الكاملة تلك الخطوات التي تتم منذ بدء انتاج وحدة الانتاج حتى الانتهاء منها تماما طالما هي مسؤولية العامل الذي يقوم بتحليل عمله.

وعلى هذا قدرة عمل (سائق باص بمؤسسة النقل العام) . على سبيل المثال . تبدأ منذ بدء ركوبه على عجلة القيادة في محطة القيام (بداية الخط) وتنتهي بنزوله عن معقد القيادة في محطة الوصول (نهاية الخط). وبالمثل فان دورة عمل (خياط قمصان) تبدأ منذ تسليمه قماش القميص ثم أخذه مقاسات صاحب القميص وتنتهي بتسليمه القميص مفصلا لصاحبه وهكذا. . . .

على أن هناك الكثير من الاعمال التي بها دورية ينبغي على القائم بالعمل ان ينجزها كل فترة محددة خارج دورات عمله. فمثلاً قد يكون على (السائق في مؤسسة النقل العام) أن يقوم بعمل مراجعة على العربة قبل ان يتسلمها في بداية الوردية لتيأكد من سلامة حالتها وصلاحيتها للتشغيل. . . الخ، كما قد يكون عليه أن يقوم باجراءات معينة ضرورية عند تسليمها في نهاية الوردية كاثبات الحالة التي عليها. . . ألخ. كما ان هذا السائق تكون عليه واجبات دورية أخرى مثل الذهاب الى محطات بنزين محددة كلما فرغ بنزين العربة لملء خزانها. . . ألخ. أما في حالة خياط القمصان) فقد تكون من بين واجبات الدورية القيام (بتنظيف وصيانة) ماكينة (الخياطة) أسبوعيا. . ألخ. وفي مثل هذه الأعمال التي تتضمن واجبات دورية لا تكفي فيها ملاحظة العامل دورة عمل كاملة بل يضاف اليها ملاحظته وهو يؤدي مثل هذه الواجبات الدورية حتى نأخذ صورة كاملة لكافة الواجبات التي يتضمنها عمله وظروف آدائها.

٣ ـ المقابلة:

يمكن استخدام عملية المقابلة كأحد مصادر جمع البيانات في تحليل العمل وفي هذه الحالة يقوم القائم بتحليل العمل بمقابلة العامل الذي يقوم بالعمل الذي يريد تحليله، (وعادة ما نجد عمالا كثيرين يقومون بهذا العمل وفي هذه الحالة يقابل القائم بتحليل العمل عينه من هؤلاء العمال ويحسن ان تضاف الى المقابلات التي تتم مع العامل أو العمال في هذا العمل مقابلات اخرى تتم

مع رؤساهم، وفي كل هذه المقابلات يتم تبادل الأسئلة والاجوبة والنقاش والاستفسار عن طبيعة العمل وظروفه وواجباته ومتطلباته ومخاطرة وعلاقاته بالاعمال الاخرى كافة النقاط التي يريد القائم بتحليل العمل جمع بيانات عنها.

وكثيرا ما تمتزج المقابلة بالملاحظة، حيث يكتفى القائم بتحليل العمل بملاحظة العامل وهو يؤدي واجباته بل يستفسر منه عن الكثير منها ويسأله عن المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها أثناء قيامه ببعض واجباته كما يسأله عن الهدف من أداء بعض هذه الواجبات وأسرارها ما يستخدم من أجهزة وأدوات. . . أالخ.

وعلى القائم بتحليل العمل أن يسجل ما دار أثناء المقابلة، وينبغي ألا يعتمد كثيرا على الذاكرة، فهى غالبا ما تخون وتسقط الكثير من التفاصيل اللازمة لعملية التحليل أو تحرفها.

وغالبا ما تكون المقابلة مصدرا لا غنى عنه للقائم بتحليل العمل، حيث يمكن عن طريقها استكمال الناقص من البيانات اللازمة للتحليل، كما يستفسر فيها عن الكثير من النقاط الغامضة فيما جمعه من بيانات من مصادر اخرى فالمقابلة تسد الثغرات التي تتبقى بعد جمع البيانات اللازمة لتحليل العمل من مختلف المصادر الاخرى. . . .

٤ ـ الاستبيان:

كثيرا ما يستعين القائم بتحليل العمل بوسيلة الاستبيان ليجمع بها بعض البيانات التي يحتاج اليها في تحليله للعمل. فيقوم بتصميم استبيان يضمنه بعض الاسئلة والاستفسارات المتعلقة بالعمل موضع التحليل بطبيعته وظروف أدائه وواجباته ومسؤوليته، وأخطاره ومتطلباته.. ألخ، بحيث تكون الاجابات عن هذه الاسئلة والاستفسارات مادة غنية بالبيانات اللازمة لتحليل هذا العمل. ويرسل الاستبيان أو يعطى للعامل أو المشرف على العمل أو عينه منها لتجيب

عن الاسئلة واستفساراته التي تكون لها أماكن ببطء بالاستبيان لكتابة الاجابة.

وهناك عدة احتياطات ينبغي على مصمم الاستبيان ان يستوفيها حتى يصبح استبيانه أكثر دقة وصلاحية لتحقيق الهدف منه ومن أهمها:

١ - أن تكون الأسئلة مفهومة والفاظها محددة المعنى.
٢ - يمكن أن تكون الاسئلة بسيطة حتى يسهل على العامل إستيفاء الاجابة عنها.
٣ - أن تكون غير موحية باتجاهات معينة في الاجابة عليها
٤ - ان يتبع كل سؤال فراغ الاستبيان كاف لتسجيل اجابات العامل.
٥ - أن تصاغ الأسئلة بحيث تسمح باجابات يسهل تجميعها حتى يمكن الاستفادة منها.
٦ - أن يرفق بالاستبيان خطاب رقيق للعامل او المشرف ويشرح له فيه الهدف من هذا الاستبيان ويطلب منه مساعدته عن طريق الاهتمام بملء الاستبيان بكل أمانة ودقة.

١ ـ نماذج استمارة تحليل العمل

دليل فيتلس Viteles لتحليل العمل: ـ

يتضمن هذا الدليل احد عشر عنصرا نعرضها فيما يلي: ـ

١ - تحديد العمل
٢ - عدد العمال
٣ - وصف الواجبات
٤ - الالات المستخدمة
٥ - تحليل العمليات
٦ - ظروف العمل
٧ - الاجور ووسائل التشجيع غير المالية
٨ - علاقة العمل بغيره من الاعمال المرتبطة به. . . .

٩ - فحص التنقلات والترقيات

١٠ - مدة التدريب وطبيعته

١١ - الشروط الشخصية مثل: -

أ - شروط عامة مثل السن والجنس والحالة الاجتماعية.

ب - الشروط البدنية

ج - الشروط التعليمية

د - الخدمة السابقة

هـ - القدرات العامة والخاصة

و - الشروط المزاجية والخلق

* نموذج تحليل العمل لجيزاليوبراون

(أ - تحليل العمل ، و ب - تحليل العامل)

١ - اسم العمل

٢ - الطرق الحالية للشغل ووسائلة:

أ - الواجبات والمهمات التي يؤديها العامل

ب - المواد التي يستخدمها العامل

ج - الادوات، والالات، والاجهزة التي يستخدمها العامل، ووصف مكان العمل.

د - الطرق والوسائل التي تستخدم في اداء الواجبات

هـ - المسؤوليات

و - اشراف العامل على الغير والاشراف عليه.

ز - مسؤوليات الانتاج

٣ - الظروف الطبيعية لبيئة العمل: -

أ - مكان العمل، في داخل الابنية أو في خارجها.

ب - ظروف الاضاءة

ج - ظروف التهوية

د - ظروف الضوضاء

هـ - النواحي الخطرة أو المضرة بالصحة.

٤ - علاقة العمل بالاعمال الاخرى: -

أ - المساعدون

ب - الزملاء في العمل

ج - التناسق بين العمل وبين الاعمال الاخرى...

٥ - شروط التصنيف في العمل: -

أ - طرق اختيار العمال: -

١ - الوسائل الفنية المستخدمة مثل الاختبارات والمقابلة

أ - الترقية أو النقل من أعمال خاصة إلى أخرى

ب - ساعات العمل

ج - مقدار الاجور

د - العمل مستمر أو موسمى

هـ - فرص الترقية

٦ - السمات البدنية للعامل:

أ - الصحة

ب - القوة والاحتمال

ج - حجم البدن

د - اليد التي يستخدمها

هـ - العيوب البدنية المسموح بها

٧ - السمات النفسية للعامل: ـ

أ - حدة الحواس

ب - المهارات والقدرات مثل (المهارة اليدوية، القدرة على حل مسائل حسابية)

ج - سمات المزاج والخلق مثل (الامانة، الاتزان الانفعالي)

٨ - خبرة العامل: ـ

أ - التعليم العامل

ب - الخبرة لسابقة للعمل

ج - التدريب.

الفصل الثالث
تحليــل الفــرد

الفصل الثالث
تحليـــل الفـــرد

* مقدمة

تختلف الطرق التي تتبع في الوقت الحاضر في تحليل الفرد وتقدير صلاحيته للعمل تبعاً لحجم المؤسسة، ومقدرتها المالية، ونوع العمل، ومستوى الإنتاج المطلوب، وسوق الأيدي العاملة، وتوفر الإخصائيين الفنيين في عملية الاختيار. وتتضمن المشروعات الدقيقة للاختيار في المؤسسات الكبيرة استخدام عدة طرق لتحليل الأفراد ومعرفة قدراتهم واستعداداتهم ومقدار صلاحيتهم للعمل. وأهم الطرق التي تستخدم عادة في هذا الصدد هي: طلب الاستخدام application blank، والمقابلة interview، والاختبارات النفسية Psychological tests. وتفيد كل طريقة من هذه الطرق الثلاث في ناحية لاتفيد فيها الطرق الأخرى، واسخدامها معاً يساعد على أن تكمل كل طريقة منها الطرق الأخرى بحيث تساهم جميعا بنصيب في تكوين أساس عام يمكن الاعتماد عليه في الحكم على الأفراد. وإن الاختيار النهائي للفرد يعتمد على البيانات المستمدة من مجموعة هذه الطرق معاً.

ومع أن الدراسات التجريبية الحديثة التي أجريت للتحقق من دلالة البيانات المختلفة التي يتضمنها طلب الاستخدام قد زادت من قيمة هذه الأداة في تحليل الفرد والتنبؤ بصلاحيته للعمل كما سنوضح ذلك فيما بعد، إلا أن الأداتين الأخريين وهما المقابلة والاختبارات النفسية هما في الحقيقة الأداتان الرئيسيتان اللتان لايمكن أن يستغني عنهما أي مشروع شامل دقيق لتحليل الفرد والتنبؤ بصلاحيته للعمل.

إذن فتحليل الفرد يعني قياس وتقدير مختلف خصائصه سواء الجسمية أو العقلية أو الشخصية لتبين مدى صلاحية الفرد لعمل معين.

*أهم الخصائص في عملية تحليل الفرد

١ - الخصائص الجسمية: كالمظهر الخارجي، والصحة العامة، والطول، والوزن، وجوانب العجز الجسمية المختلفة (كفقد الأطراف أو الذراعين، الخ) والاضطرابات أو الأمراض الجسمية المختلفة، (كالضغط والسكر..) الخ.

٢ - الخصائص العقلية: كالذكاء والذاكرة والقدرة الميكانيكية والقدرة الحسابية والقدرة اللغوية والاستعداد الفني.. الخ.

٣ - المهارات الحسية والحركية: كمهارة الأصابع، والتآزر بين العين واليد والقدم، وزمن الرجع، وحدة الإبصار، وحدة السمع، وقوة حاسة اللمس.. الخ.

٤ - الخصائص الانفعالية: كالانبساط والانطواء، والمثابرة، وتحمل المسؤولية، والاتجاهات العصابية، والاتجاهات الاضطهادية، والميول العدوانية، والاتجاهات الاكتئابية، ومستوى النضج الانفعالي، والميول والتفضيلات المهنية.. الخ.

٥ - الخلفية التحصيلية والمعرفية: كالمؤهل الحاصل عليه الفرد ونوع التدريب الذي استكمله، ونوع الخبرة أو الخبرات التي حصلها من التحاقه بأعمال سابقة...الخ.

خطوات عملية الاختيار:

تتضمن المناهج الدقيقة لعملية الاختيار عدة خطوات، وتهدف كل خطوة منها إلى القيام بفرز طالبي العمل بحيث لايمر إلى الخطوة التالية إلا من ينجح في الخطوة السابقة. وتعتبر هذه الخطوات المختلفة بمثابة حواجز توضع أمام

طالبي العمل لتقدير قدرتهم على تخطيها. ويرفض عادة كل فرد يفشل في تخطي أي حاجز من هذه الحواجز، ولا يعين بالمؤسسة إلا الأفراد الذين استطاعوا الوصول إلى المرحلة النهائية.

ويختلف عدد الخطوات التي تتضمنها عملية الاختيار، كما يختلف نظام ترتيبها في المؤسسات المختلفة، غير أن معظم المشروعات الدقيقة الشاملة لاختيار الأفراد يتضمن الخطوات العشر التالية:

* خطوات عملية الاختيار

١ ـ استقبال طالبي العمل:

إن طريقة استقبال طالبي العمل مهمة جداً لأنها تكون أول اتصال بينهم وبين المؤسسة. وإن كثيراً من العمال يكونون في هذه اللحظات القصيرة فكرتهم عن المؤسسة ونظامها وعما إذا كانت تعتبر مكاناً مناسباً للعمل أم لا. ولذلك يجب العناية باستقبال طالبي العمل استقبالا حسناً يتفق مع مكانة المؤسسة، وتعد المؤسسات عادة غرفة خاصة للاستقبال تزودها بالأثاث المريح، وبالكتب والصحف والمجلات للقراءة، وبالنشرات والدوريات التي تصدرها المؤسسة والتي تمد طالب العمل ببعض المعلومات عن بعض نواحي النشاط بالمؤسسة.

٢ ـ طلب الاستخدام الأولى والمقابلة الأولية:

إن إعطاء مجموعة الوسائل الفنية المختلفة التي تستخدم في تحليل الأفراد واختيارهم لجميع طالبي العمل مهمة شاقة وكثيرة التكاليف وتستغرق وقتا طويلا وخاصة في الأوقات التي يكثر فيها عدد الأفراد يطلبون العمل، أو حينما تقتضي ظروف العمل استخدام عدد كبير من العمال أو المستخدمين، ولذلك تستخدم المؤسسات عادة في هذه الحالة «طلب الاستخدام الأولى» و«المقابلة الأولي» كوسيلة أولية وسريعة لفرز طالبي العمل وإبعاد الذين يتضح عدم صلاحيتهم، واختيار الأفراد الذين يبدون صالحين للعمل لكي يمروا

بالخطوات التالي تتضمنها عملية الاختيار.م وفي الحالات التي يكون فيها الإقبال على العمل قليلا فلا يكون هناك عادة مبرر لاستخدام طلب الاستخدام الأولى.م

ويجد طلاب العمل عادة استمارات طلب الاستخدام الأولى في غرفة الاستقبال، ويقومون بملئها على مكاتب خاصة معدة لذلك في أركان الغرفة، ويتضمن طلب الاستخدام الأولى عادة البيانات العامة التالية: الاسم، والسن، والعنوان، والعمل الذي يرغب فيه الفرد، وأنواع الأعمال التي قام بها سابقاً، والحالة الزواجية، والتعليم.

وتقدم طلبات الاستخدام الأولى بعد ذلك إلى الشخص الذي سيجري «المقابلة الأولية» ليقوم بتقدير بعض سمات شخصية طالب العمل التي لها أهمية في تقدير الصلاحية للعمل مثل المظهر، وطريقة الكلام، والمزاج. ثم يقول الإخصائي الذي يجري المقابلة بإبداء رأيه في احتمال استفادة المؤسسة منه. فإذا تبين عدم صلاحية الفرد للعمل لم يكن هناك مبرر لقيامه بملء «طلب الاستخدام» الذي يتضمن كثيراً من البيانات التفصيلية. أما إذا تبين احتمال نجاحه في العمل فإنه يقوم بملء طلب الاستخدام.

ويجب أن يقوم بالمقابلة الأولية شخص فني مدرب على الحكم على الناس، وتكون له من سمات الشخصية مايجعله قادرا على كسب ثقة طالبي العمل. ومن الضروري أن تجري عملية فرز طالبي العمل أثناء المقابلة الأولية بكثير من العناية، وإلا أبعد عن العمل كثير من الأفراد الذين يحتمل أن يكونوا عمالا ناجحين.

٣ ـ طلب الاستخدام

يطلب من الأفراد الذين يمرون من المقابلة الأولية أن يقوموا بملء طلب الاستخدام، وهو يحوي عادة كثيرا من البيانات التفصيلية التي لا يتضمنها عادة

طلب الاستخدام الأولي. ويعتبر طلب الاستخدام من الوسائل الشائعة الاستعمال في المؤسسات الصناعية والتجارية لتحليل الأفراد، وذلك لسهولة استخدامه في جميع كثير من البيانات الشخصية عن طالب العمل وخبرته السابقة وتاريخ حياته. ويفيد طلب الاستخدام أيضا في مد الاخصائي الذي يجري المقابلة ببعض البيانات عن طالب العمل ليستطيع الاستعانة بها في بدء المقابلة وفي توجيه الأسئلة. وسنعود فيما بعد في هذا الفصل إلى الكلام عن طلب الاستخدام في شيء من التفصيل.

٤ ـ الاختبارات النفسية:

تعطي الاختبارات النفسية للافراد الذين مروا بالخطوات الثلاث السابقة. ولهذه الاختبارات أنواع كثيرة. فمنها اختبارات الحرف التي ترمي الى معرفة مقدار خبرة الفرد في هذه الحرف ومدى معلوماته عنها. ومنها اختبارات الذكاء والقدرات والاستعدادات واختبارات الشخصية. ويتوقف نوع الاختبارات التي تعطي على طبيعة نوع العمل، وعلى الشروط التي تضعها المؤسسة لاختيار الفرد. وتستمد هذه الشروط عادة من تحليل العمل كما سبق أن اشرنا إلى ذلك في الفصل السابق. وسنتناول موضوع الاختبارات النفسية فيما بعد في هذا الفصل.

٥ ـ المقابلة النهائية:

يستعين الاخصائي المكلف باجراء المقابلة النهائية بالبيانات المستمدة من طلب الاستخدام والاختبارات النفسية في تقدير صلاحية الفرد للعمل. ويحاول الاخصائي في هذه المقابلة النهائية الحصول على جمع المعلومات الضرورية عن شخصية طالب العمل والوصول إلى حكم نهائي عن مظهره ولياقته واتجاهاته وميوله وخلقه وقدرته على التعاون وغير ذلك من السمات الشخصية التي لها أهمية خاصة لنوع العمل الذي تقدم له. وتتضح أهمية مثل هذه السمات الشخصية

على وجه خاص في أعمال البيع والأعمال الأخرى التي تقتضي مقابلة الجمهور والتعامل معه. وقد يصعب في بعض الحالات قياس مثل هذه السمات الشخصية قياسا دقيقا بالاختبارات النفسية.

ولذلك يفضل الاخصائيون النفسيون أحيانا قياسها أثناء المقابلة باستخدام مقاييس التقدير rating scales.

٦ ـ بحث تاريخ العمل السابق:

تهتم كثير من المؤسسات ببحث تاريخ العمل السابق لطالب العمل وذلك بالرجوع إلى المؤسسات التي سبق أن عمل بها للاستفسار عن تاريخ عمله بها، وعن سلوكه أثناء مدة خدمته، وعن أسباب تركه العمل. وتفيد هذه البيانات في التأكد من صحة المعلومات التي وردت في طلب الاستخدام، كما تفيد في زيادة الاطمئنان إلى صلاحية طالب العمل. فاذا كان تاريخ عمله السابق غير مشرف، أو إذا تبينت في طالب العمل بعض السمات غير المستحسنة كان ذلك عادة كافيا لعدم توظيفه. أما إذا كان تاريخ عمله السابق حسنا وكانت التقارير عنه طيبة فإنه يقبل عادة للتوظيف بصفة مبدئية اذا كانت توجد بالمؤسسة وظائف شاغرة. وفي حالة عدم وجود وظائف شاغرة في ذلك الوقت فإنه يوضع عادة في قائمة المرشحين للعمل لتوظيفه بمجرد خلو وظيفته.

وبالرغم من أهمية البيانات التي نستمدها من المؤسسات التي سبق أن عمل بها طالب العمل في بعض الحالات الا أنه لا يمكن الاطمئنان إلى صحتها دائما، كما أنه لاينبغي أن نعتمد عليها كثيرا في تقدير صلاحية الفرد. فمن الممكن أن يخطىء صاحب العمل السابق في الحكم على العمال وسلوكهم. أما في المؤسسات الكبيرة التي توجد فيها ادارات منظمة للمستخدمين والعمال، والتي تحتفظ بسجلات وافية عن العمال والمستخدمين فإنها تستطيع أن تمدنا ببيانات دقيقة عنهم. وحتى في هذه الحالة فلا ينبغي الاعتماد كلية على هذه البيانات، بل يجب

أن تؤخذ كأنها مصدر إضافي بجانب البيانات المستمدة من المقابلة والاختبارات.

ومن العيوب الرئيسية لهذا المصدر من البيانات عن الأفراد هو أن صاحب العمل السابق كثيرا ما يتردد في اعطاء بيانات قد تضر العامل وتمنعه من الحصول على عمل جديد وإن نزعة الخير في الانسان قد تجعله يخفي بعض البيانات رغبة منه في اعطاء العامل فرصة أخرى للعمل في مكان آخر.

وتستخدم المؤسسات عادة استمارات خاصة لطلب البيانات عن طالبي العمل من صاحب العمل السابق وتتضمن هذه الاستمارات عادة اقرارا من طالب العمل يصرح فيه لصاحب العمل السابق بالافضاء بأية بيانات عنه، وذلك لاعفاء صاحب العمل السابق من أية مسئولية قانونية يمكن أن تترتب عن اعطاء بيانات قد تضر بمصلحة طالب العمل.

٧ ـ الاختيار الأولي:

بعد جمع كل المعلومات الضرورية عن طالب العمل من جميع المصادر التي سبقت الاشارة اليها، وبعد أن تبين صلاحيته للعمل تقوم إدارة المستخدمين باختياره بصفة أولية. وهذا الاختيار الأولي عبارة عن وضع العامل تحت الاختبار لفترة محددة يكلف فيها بعمل في المؤسسة تحت اشراف رئيس قسم أو مشرف.

٨ ـ الاختيار النهائي:

اذا أثبت الفرد كفاية في عمله وقرر رئيس القسم أو المشرف إنه صالح للعمل تم اختياره نهائيا للعمل بالمؤسسة.

٩ ـ الفحص البدني:

بعد الاختيار النهائي لطالب العمل يجري عليه الفحص البدني للتأكد من لياقته

البدنية لنوع العمل الذي سيعين فيه. وقد يجري الفحص البدني أيضا في بعض الحالات قبل ذلك. وتهتم معظم المؤسسات الآن بفحص العمال والمستخدمين فحصا طبيا قبل تعيينهم مراعاة لمصلحة كل من طالب العمل وصاحب العمل. فليس من مصلحة العامل أن يعين في عمل يتطلب منه مجهودا بدنيا أكبر مما يستطيع أن يتحمل. وليس من مصلحة المؤسسة أيضا أن يعين فيها عامل لاتمكنه حالته البدنية من الاستمرار في عمله على وجه مرضى. ويمكن أن نذكر فيما يلي أهم الأسباب التي تبرر ضرورة الكشف الطبي على العمال قبل توظيفهم:

أ - منع المطالبة بتعويضات لا مبرر لها بسبب وجود حالات مرضية سابقة على التوظيف.

ب -تقليل نفقات التوظيف والتدريب والانتاج عن طريق اختيار العمال القادرين من الناحية البدنية على الانتاج.

ج - منع حالات العجز أو المرض المستمرين باكتشاف أعراضهما في وقت مبكر.

د - تقليل نسبة الغياب بين العمال بسبب الاجهاد.

هـ - وقاية العمال والمستهلكين من الامراض المعدية.

و - وضع كل عامل في العمل الذي يتناسب مع حالته البدنية بحيث يستطيع أن يؤديه بسهولة.

ز - اكتشاف أية نقطة ضعف يمكن أن تؤثر في صحة العامل وتضعف من قدرته الانتاجية.

١٠ ـ التوظيف:

اذا ثبتت صلاحية العامل طبيا تم توظيفه في المؤسسة بصفة نهائية، وأعطي عملا دائما بها، وسجل اسمه في كشف الأجور أو المرتبات.

ويبين شكل ١ ملخصا للخطوات المختلفة التي تمر بها عملية الاختيار.

أولا: بيانات عن طبيعة العمل وواجباته المختلفة وظروفه البيئية والمؤهلات والسمات المختلفة التي يجب أن تتوفر في الفرد الذي يقوم به. وتحليل العمل الذي تكلمنا عنه في هذا الفصل هو الطريقة التي تتبع للحصول على هذه البيانات. ونلخص البيانات الخاصة بالمؤهلات والسمات والمتطلبات المختلفة التي يجب أن تتوفر في العامل في «متطلبات العمل أو مواصفات العمل».

ثانياً: بيانات عن طالب العمل لمعرفة مؤهلاته وقدراته واستعداداته وميوله وسمات شخصيته، حتى يمكن التنبؤ بصلاحيته للعمل ويبين شكل (٢) ملخصاً لبطاقة المؤهلات للعامل ومتطلبات العمل.

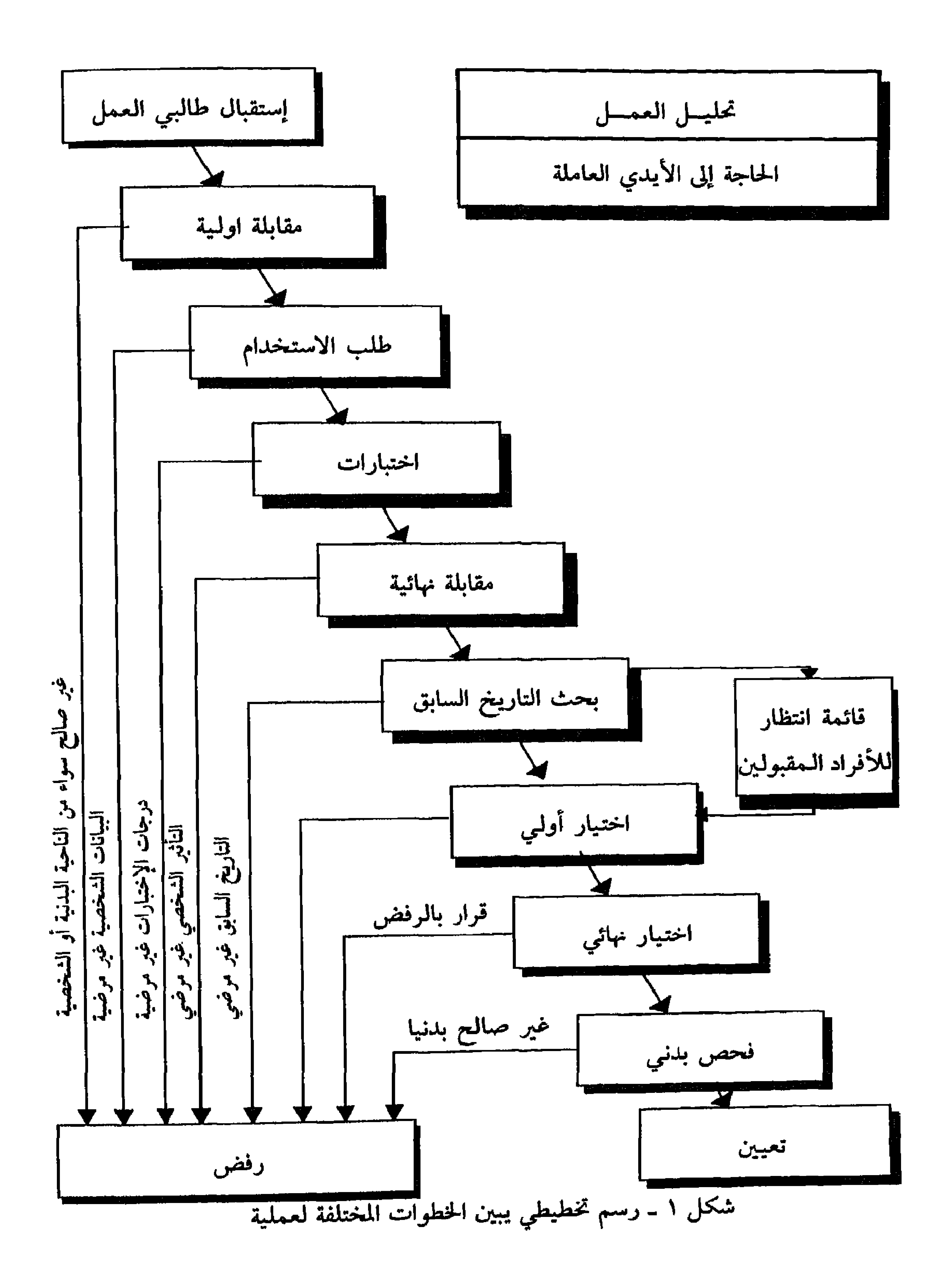
وبعد التطرق الى الخطوات العشرة السابقة التي تتبع في اختيار العاملين في معظم المؤسسات الصناعية ولكن سنتحدث عن ثلاثة طرق رئيسية في تحليل الأفراد لمعرفة قدراتهم واستعداداتهم ومقدار صلاحيتهم للعمل

* أهم طرق تحليل الفرد (طلب الاستخدام ، الاختبارات النفسية ، المقابلة)

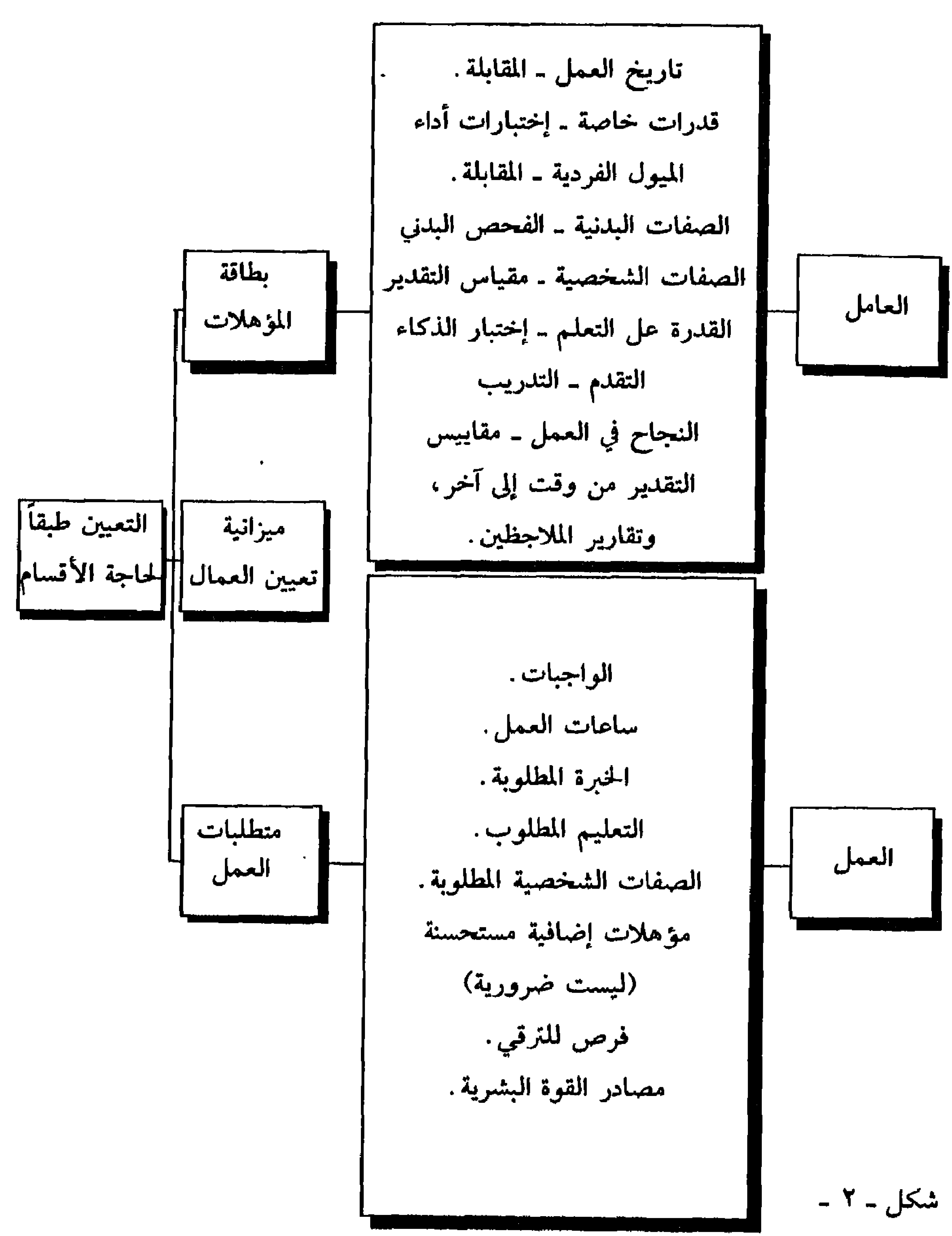
١ ـ طلب الاستخدام Application Form

٢ ـ المقابلة Inferview

٣ ـ الاختبارات النفسية Psychological tests .



شكل ١ ـ رسم تخطيطي يبين الخطوات المختلفة لعملية



شكل ـ ٢ ـ
رسم تخطيطي يبين العلاقة بين البيانات المختلفة التي تستخدم في عملية الاختيار والتوظيف

* طلب الاستخدام وأنواعه

يعتبر طلب الاستخدام من أكثر الوسائل التي تستخدم لتحليل طالبي العمل شيوعا وأسهلها استعمالا. وتدل الاحصائيات التي قام بها بعض الباحثين على أن معظم المؤسسات تستعمل طلب الاستخدام لجمع كثير من البيانات عن طالبي العمل. وليس من العادة الاعتماد على بيانات طلب الاستخدام للوصول إلى حكم دقيق عن قدرات العامل واستعداداته وسمات شخصيته التي تكون لها قيمة تنبؤية، فإن مثل هذه البيانات الدقيقة تستمد عادة من المقابلة ومن الاختبارات النفسية. غير أنه إذا اعدت طلبات الاستخدام بدقة وعناية بحيث لاتحتوي إلا على البيانات التي دلت الدراسات الاحصائية على قيمتها التنبؤية فإنه من الممكن الاعتماد عليها للوصول إلى حكم صحيح على مقدار صلاحية طالب العمل كما سنشير إلى ذلك فيما بعد.

ملء طلب الاستخدام:

تتطلب معظم المؤسسات من طالبي العمل ان يقوموا هم أنفسهم بملء طلبات الاستخدام وبدون مساعدة من أحد موظفي المؤسسة. وفي بعض الحالات يقوم الشخص الذي يجري المقابلة بملء بيانات طلب الاستخدام من واقع اجابات طالب العمل على الأسئلة التي يوجهها إليه اثناء المقابلة. ولذلك هناك عدة فوائد يمكن أن نلخصها فيما يلي:

١ - إن قيام طالب العمل باستيفاء كثير من البيانات بنفسه يؤدي إلى توفير الوقت الذي يستغرقه استيفاء هذه البيانات أثناء المقابلة.

٢ - يمكن اعتبار عملية ملء طلب الاستخدام بمثابة اختبار لقدرة طالب العمل على الكتابة الصحيحة، وعلي توضيح ارائه باسلوب سليم، وعلى قدرته على الفهم، واتباع التعليمات بدقة.

٣ - اذا سجل الزمن الذي يحتاج إليه طالب العمل لملء طلب الاستخدام فمن

الممكن اتخاذه كمقياس عام تقريبي لقدرته على سرعة الفهم وعلى انجاز الأعمال بسرعة.

٤ - في حالة وجود عدد كبير من طالبي العمل في انتظار السماح لهم بالمقابلة، قد تؤدي فترة الانتظار الطويلة إلى شيء من الملل وإلى توتر الاعصاب. وقد يكون لهذه الحالة من توتر الاعصاب أثر في الحكم على سلوك طالب العمل اثناء المقابلة. والقيام بملء طلب الاستخدام في فترة الانتظار يساعد عادة على تبديد هذا الملل، وعلى التخفيف من حدة توتر الأعصاب.

٥ - إن ملء طلب الاستخدام يعطي طالب العمل فرصة لدراسة الأسئلة، ويساعد ذلك على أن تكون اجاباته أدق مما لو اجوبته بهذه الأسئلة أثناء المقابلة.

٦ - إن ملء طلب الاستخدام قبل المقابلة يعطي الشخص الذي سيجري المقابلة فرصة لدراسة ما تحتويه من بيانات وتكوين فكرة عامة عن طالب العمل قبل مقابلته، ويمده بكثير من البيانات التي تساعده على بدء المقابلة وعلى توجيه الأسئلة المناسبة.

أنواع طلبات الاستخدام

تتبع المؤسسات المختلفة طرقا مختلفة في تأليف استمارة «طلب الاستخدام»، فبعضها يفضل أن يتبع طريقة سهلة مبسطة بحيث يقوم طالب العمل بالاجابة على معظم الاسئلة بالتأشير أمام البيانات التي تنطبق عليه، أو الاجابة بنعم أو بلا. ويمتاز هذا النوع من طلبات الاستخدام بسهولة ملء بياناته لجميع طالبي العمل من مختلف مستويات التعليم. وفضلا عن ذلك فإنه يسهل عملية تحليل الاجابات ووضع درجات لها، وتفضل بعض المؤسسات الأخرى أن تحصل على نماذج من كتابة طالب العمل وأسلوبه ولذلك فهي تتطلب منه الاجابة على بعض الأسئلة بعبارات كاملة. ومن أمثلة هذه الأسئلة ما يلي:

«اشرح نوع العمل الذي يكون أكثر صلاحية لك بفضل استعداداتك وميولك وتعليمك وخبرتك»، «اشرح طبيعة الاعمال التي سبق ان قمت بها»، «اذكر باختصار الدراسات والمشروعات التي قمت بها من قبل». وعلى العموم فإن معظم طلبات الاستخدام تتضمن اسئلة من هذين النوعين.

وتستخدم بعض المؤسسات «طلبات استخدام عامة» يملأها جميع الأفراد الذين يتقدمون لجميع أنواع الاعمال المختلفة بالمؤسسة. ومن الواضح أن مثل هذا النوع من طلبات الاستخدام لايمكن أن يتضمن بعض البيانات التي تتعلق ببعض الأعمال الخاصة المختلفة بالمؤسسة. ولهذا السبب فإن بعض المؤسسات الأخرى يستخدم بالاضافة إلى طلب الاستخدام العام» طلب استخدام خاص «لجمع البيانات الخاصة التي تتعلق بنوع العمل الخاص الذي يتقدم اليه طالب العمل. ولاشك أن هذه الطريقة أفضل من الطريقة السابقة التي تستخدم طلب استخدام عام واحد لجميع الأعمال المختلفة بالمؤسسة. وتفضل بعض المؤسسات الأخرى الاستغناء عن طلب الاستخدام العام وتستخدم طلبات استخدام خاصة للاعمال المختلفة بالمؤسسة كأعمال الهندسة، والاشراف، والبيع، والادارة، والأعمال الكتابية.

ويشتمل طلب الاستخدام عادة على جزء خاص لتدوين بعض الحالات الأخرى تفضل بعض المؤسسات استخدام استمارة مستقلة لتدوين نتائج المقابلة (وتساعد الطريقة الأولى على امكان الاحتفاظ بطلب الاستخدام كسجل دائم يتضمن جميع البيانات الضرورية عن العامل أو المستخدم).

وتختلف البيانات التي يتضمنها طلب الاستخدام على وجه عام باختلاف نوع المؤسسة، وباختلاف نوع العمل وأهميته، وباختلاف النظام الذي تتبعه المؤسسة في عملية الاختيار، وتتضمن معظم طلبات الاستخدام على وجه عام البيانات التالية:

١ - بينات شخصية: اسم طالب العمل، العنوان، رقم التليفون، السن، تاريخ الميلاد، محل الميلاد.

٢ - الاسرة: الحالة الزواجية، الافراد الذين يعولهم طالب العمل.

٣ - السمات البدنية: الطول، الوزن، الصحة، العيوب البدنية، الخ.

٤ - التعليم: المدارس التي التحق بها، عدد السنوات التي قضايا بالمدرسة، مراحل التعليم التي اتمها، الدرجات التي حصل عليها، اللغات التي يعرفها.

٥ - الميول المهنية والمؤهلات.

٦ - تاريخ العمل السابق: الأعمال التي قام بها سابقا، المؤسسات التي عمل بها، تاريخ التحاقه بها، المدة التي قضاها في كل منها، أسباب تركه لها.

٧ - المستوى الاقتصادي: متوسط الدخل الشهري في الأعمال التي عمل بها سابقا، مقدار التأمين على الحياة، مقدار الديون التي عليه.

٨ - العمل السابق بالمؤسسة، هل سبق أن عمل بالمؤسسة الأقارب الذين عملوا بالمؤسسة.

٩ - الخدمة العسكرية.

١٠ - السوابق.

١١ - الجهات التي يمكن الرجوع إليها للاستفسار اشخاص ومؤسسات.

* المقابلة والاعداد لها وطريقة اجرائها

المقابلة الشخصية عبارة عن لقاء تم بين اخصائي تحليل الفرد وبين الفرد الذي يرغب في طلب العمل أو في عملية التوجيه أو التأهيل أو النقل وفي هذا اللقاء يتم تبادل الحديث بينهما. وتقع على اخصائي تحليل الفرد مهمة توجيه المقابلة وتوجيه الحديث الذي يتم فيها بحث يخدم الغرض من المقابلة والمتمثل في تقرير خصائص معينة في الرد يلزم تقديرها لمعرفة مدى صلاحيته لعمل معين.

والمقابلة الشخصية اكثر وسائل تحليل الفرد شيوعا بين المسؤولين عن التعيين في الوظائف. وقبولا منهم ذلك أنها أكثر وسائل تحليل الفرد اعتماداً على مهارة القائم بتحليل الفرد واقلها خضوعاً للمقاييس المحددة. وبالتالي يمكن أن يدعي أي مسؤول مهما كان تخصصه ومهما كانت خبرته أنه يستطيع اجراء المقابلة بكفاءة عالية. وأنه يستطيع عن طريق مقابلة مفيدة أن يعرف كافة خصائص الفرد ويقدره تقديرا دقيقاً إذا كان يصلح لعمل معين أم لاً. لذا فالمقابلة الشخصية تعتبر من أكثر وسائل تحليل الفرد حاجة إلى اخصائي ماهر وحاصل على مؤهل نفس عال وخبرة في اجراء المقابلات.

· الاعداد للمقابلة

ان المقابلة عملية فنية دقيقة يجب أن يقوم بها أشخاص مدربون تدريباً كافياً. ومن الضروري أن يقوم المقابل برسم خطة المقابلة بعناية. وأن يعد نفسه لها اعداداً تاماً قبل اجرائها، وفيما يلي بعض العوامل التي يجب مراعاتها اثناء الاعداد للمقابلة:

١ - اعداد مكان المقابلة:

يجب أن يعد للمقابلة مكتب خاص مؤثث بأثاث مريح ويكون في مكان يتوفر فيه الهدوء التام. ويكون بعيداً عن صخب الات المصنع. ويجب أن يكون بهذا المكتب مكان خاص للانتظار، وغرفة خاصة مستقلة لاجراء المقابلة بحيث تكفل السرية أثناء المقابلة حتى يستطيع طالب العمل أن يتكلم عن نفسه بصراحة.

٢ - تنظيم مواعيد المقابلة:

يجب أن تنظم مواعيد المقابلة تنظيما دقيقا على قدر الامكان حتى نتجنب انتظار عدد كبير من طالبي العمل في وقت واحد. فالانتظار الطويل قبل المقابلة

قد يزيد من قلق طالب العمل وتوتره النفسي مما يؤثر في نتيجة المقابلة. ثم أن تحديد مواعيد المقابلة ومحاولة تنفيذها بدقة يعطي طالبي العمل فكرة حسنة عن دقة نظام المؤسسة. ويجب أن يحدد لكل مقابلة الوقت الكافي حتى يستطيع المقابل أن يكون فكرة صحيحة عن شخصية طالب العمل وعن مقدار صلاحيته للعمل.

٣ ـ الاطلاع على البيانات السابقة عن الفرد:

يجب أن يطلع المقابل قبل اجراء المقابلة على جميع البيانات التي أخذت سابقا عن طالب العمل في المقابلة الأولية، وطلب الاستخدام الأولي، والاختبارات النفسية. فمعرفة هذه البيانات تساعد المقابل على تنظيم خطة المقابلة وعلى تحديد نوع البيانات التي يجب أن يجمعها لتكملة البيانات السابقة أو لاستقصاء بعض النقط الهامة فيها.

٤ ـ المعرفة بأعمال المؤسسة ومستلزماتها:

يجب أن يكون المقابل على معرفة تامة بجميع أعمال المؤسسة وشروطها وما يستلزمه النجاح فيها من قدرات ومهارات وسمات مختلفة حتى يستطيع المقابل أن يحكم بدقة على مقدار صلاحية طالبي العمل لهذه الأعمال، وحتى يستطيع أن يمد طالبي العمل بجميع البيانات التي يطلبونها عن طبيعة العمل. ويستمد المقابل عادة هذه المعلومات من البيانات التي يمدنا بها تحليل العمل.

٥ ـ المعرفة بسياسة المؤسسة ونظمها:

يجب أن يعرف المقابل أيضا سياسة المؤسسة ونظمها وقوانينها المختلفة حتى يستطيع أن يمد طالب العمل بالمعلومات الكافية عن نظم الأجور، والمكافآت، وفرص الترقي، ونظم التعويضات والتأمينات والمعاش، وغير

ذلك من البيانات التي يهم طالب العمل أن يعرفها قبل أن يقبل التعيين في المؤسسة.

✔ - رسم خط المقابلة:

يجب أن يقوم المقابل برسم خطة المقابلة قبل اجرائها، كما يجب أن يحدد الغرض منها تحديداً دقيقاً، فيجب مثلا تحديد نوع البيانات التي ستجمع أثناء المقابلة، وتحديد الأسئلة التي ستوجه إلى طالب العمل. ووجود هذه الخطة المنظمة في يد المقابل يساعد على تنظيم المقابلة، ويضمن جمع كل البيانات الهامة الضرورية. ومن الواجب أيضا تحديد معنى السمات التي ستقدر أثناء المقابلة تحديدا دقيقاً، ووضع طرق موضوعية لتقدير هذه السمات.

اجراء المقابلة .

بعد الاعداد الدقيق للمقابلة يجب العناية باجرائها بطريقة موضوعية دقيقة تكفل الحصول على البيانات الهامة بدقة، كما تكفل كسب ثقة طالب العمل وتعاونه التام.

وفيما يلي بعض المبادىء التي يجب مراعاتها اثناء المقابلة.

١ - كسب ثقة طالب العمل:

من الضروري أن يعمل المقابل في بدء المقابلة على كسب ثقة طالب العمل وصداقته وتعاونه. فليس من اليسير، كما أنه ليس من المستحب، أن يجمع المقابل البيانات الشخصية الهامة عن طالب العمل دون أن يبدأ أولا بإيجاد جو من الثقة والتفاهم والصداقة معه. فبدون كسب ثقة طالب العمل وتعاونه لايمكن الاطمئنان إلى صحة البيانات التي يمدنا بها.

ومما يساعد على كسب ثقة طالب العمل مقابلته باهتمام وعناية. ويحسن أن يبدأ المقابل بالكلام في أحد الموضوعات التي يهم طالب العمل أن يتكلم فيها. ويستطيع المقابل أن يستفيد في هذا الصدد من البيانات الموجودة في المقابلة الأولية وطلب الاستخدام. ويجب أن يصغي المقابل باهتمام إلى ما يقوله طالب العمل، إذ يساعد ذلك على كسب ثقته وتعاونه. ويحسن الا يبدأ المقابل بتوجيه بعض الأسئلة الشخصية الدقيقة، أو محاولة التأكد من صحة البيانات التي ذكرها طالب العمل من قبل إلا بعد الاطمئنان إلى أنه قد كسب ثقته وتعاونه.

٢ ـ طريقة توجيه الأسئلة:

يجب أن توضع الأسئلة في لغة مفهومة، وأن تكون معاني الألفاظ التي تستخدم محددة وواضحة. ويجب أن توجه الأسئلة بطريقة تشجع طالب العمل على أن يعبر عن نفسه بحرية، وأن يدلي بكثير من البيانات عن مؤهلاته وخبراته السابقة. ويحسن على قدر الامكان تجنب الأسئلة التي تقتضي إجابات مقتضبة مثل «نعم» او «لا». فليس من المستحسن مثلا أن نسأل طالب العمل «هل التحقت بالمدارس الثانوية؟». فالاجابة على مثل هذا السؤال قد تكون «نعم» أو «لا». ومن الضروري في هذه الحالة أن يقوم المقابل بتوجيه عدة أسئلة مماثلة حتى يستطيع أن يجمع بيانات كافية عن نوع التعليم السابق لطالب العمل. ومن الأفضل أن يكون السؤال كالآتي: «ما هو نوع التعليم الذي حصلت عليه في الماضي؟» فمثل هذا السؤال يدفع طالب العمل إلى الكلام عن جميع أنواع التعليم الذي حصل عليه في الماضي.

ويجب الامتناع عن توجيه الأسئلة الموجهة التي توحي لطالب العمل بالاجابة بطريقة معينة. فليس من المستحسن مثلا أن يوجه مثل السؤال التالي: «أنت تحب الادخار، طبعاً؟». فمثل هذا السؤال يوحي لطالب العمل أن يجيب بالإيجاب.

٣ ـ تجنب التحيز:

لكل انسان ميوله واتجاهاته وتعصباته الخاصة واستجاباته الشرطية التي تجعله يميل إلى بعض الأشخاص وينفر من البعض الآخر دون سبب معقول، كما أن أشرناإلى ذلك. ومن الضروري أن يقوم كل شخص مكلف بمقابلة طالبي العمل بتحليل شخصيته ومعرفة تعصباته واستجاباته الشرطية حتى يحاول أن يتنبه إليها أثناء المقابلة، ويعمل على مقاومتها وإزالة أثرها في تقديره لشخصيات طالبي العمل. ومن الضروري أن يحرص المقابل على أن يكون تقديره لشخصية طالب العمل قائما على أساس الحقائق التي يجمعها عنه بطريقة موضوعية، وليس على أساس تأثره الوقتي بمظهره أو ببعض مظاهر سلوكه أثناء المقابلة.

٤ ـ تخصيص وقت كاف للمقابلة:

يجب أن يخصص للمقابلة الوقت الكافي لجمع البيانات الضرورية لتقدير شخصية طالب العمل إذا أريد للمقابلة أن تكون أداة مفيدة في عملية الاختيار. ففي بعض الأوقات التي يكثر فيها الأقبال على العمل تضطر بعض المؤسسات إلى تقصير مدة المقابلة بحيث تصبح نتائجها عديمة الفائدة. ومن الضروري أن يعطي المقابل لطالب العمل الوقت الكافي لفهم السؤال وللاجابة عليه. ولايجب أن يبدر من المقابل ما يجعل طالب العمل يشعر برغبة المقابل في الاسراع في انهاء المقابلة، فإن ذلك يؤدي إلى اختصار طالب العمل للبيانات التي يفضي بها مما يسيء إلى نتيجة المقابلة.

٥ ـ توجيه المناقشة:

من الضروري أن يسيطر المقابل على المناقشة بحيث تضمن أن تسير في النظام الذي وضعه. فاذا حاول طالب العمل الاستطراد في موضوعات غير هامة فعلى المقابل أن يعيد الحديث في شيء من اللباقة إلى الموضوعات الهامة.

ولكن مع ذلك فمن الضروري أن تعطي لطالب العمل الحرية في الكلام وفي الافضاء بما يريد أن يفضي به من بيانات ما دامت المناقشة تسير في الاطار العام المحدد لها.

٦ ـ انهاء المقابلة:

يجب إنهاء المقابلة بعد الحصول على جميع البيانات الضرورية. ولكن يجب أن يحرص المقابل على ألا تكون نهاية المقابلة فجائية وعلى غير توقع، بل من الضروري أن يمهد لذلك في شيء من اللباقة. واذا تبين عدم صلاحية طالب العمل فيجب اخباره بذلك بطريقة حسنة ليتجنب أية اساءة لشعوره. أما اذا تبينت صلاحيته للعمل فعلى المقابل أن يمده بالمعلومات الضرورية عن طبيعة العمل وواجباته وشروطه المختلفة، ثم يخبره بالخطوات التالية التي يجب أن يتخذها قبل أن يعين نهائيا في المؤسسة.

٧ ـ تسجيل بيانات المقابلة:

يجب أن تسجل بيانات المقابلة أثناء اجراء المقابلة أو بعد الانتهاء منها مباشرة. فالتسجيل الدقيق للبيانات من أهم العوامل التي تساعد على زيادة ثبات المقابلة وصدقها. ومن الخطأ أن يجري المقابل عدة مقابلات ثم يقوم فيما بعد بتسجيل بياناتها جملة. إن مثل هذه الطريقة تؤدي في الغالب إلى خلط البيانات والى نيسان كثير منها.

٨ ـ تتبع نتيجة المقابلة:

لا تنتهي مهمة المقابل بجمع البيانات عن طالب العمل، بل يجب عليه أن يتتبع نتيجة المقابلة ليتأكد من دقتها. فمن الضروري أن يقوم المقابل فيما بعد بجمع البيانات عن مقدار نجاح العمال في العمل، ويقارن هذه البيانات بنتائج

المقابلة لتحديد مقدار دقتها في التنبؤ بالنجاح في العمل. فاذا وجدت نقط ضعف في المقابلة فمن الضروري العمل على تصحيحها أو تحسينها لزيادة مقدار تنبئها بالنجاح.

أنواع المقابلة:

يمكن أن نقسم المقابلة إلى ثلاث أنواع على الوجه التالي:

١ - المقابلة المحددة أو المقننة: Standariazed Interview

وفي هذا النوع من المقابلة يخضع أخصائي المقابلة ظروف المقابلة للتحديد والضبط والتقنين، بحيث تتم المقابلة مع هذا الفرد بنفس الطريقة والظروف التي تتم بها مع غيره. ففي هذه الحالة يعد القائم بالمقابلة الأسئلة التي توجه في اثناء المقابلة ويرتبها ترتيباً جامداً لا يخضع للتغيير. كما أن الألفاظ والطريقة التي توجه بها الاسئلة لا تتغيران والهدف من هذا النوع من المقابلة أن نضمن توحيد ظروف المقابلة لفرد عن آخر فيرجع بالتالي جزء من اختلاف تقييم فرد عن آخر الى اختلاف ظروف المقابلة، وليس الى اختلاف أساسي في خصائص كل منهما. كما أن هذا النوع من المقابلة. يتيح لاخصائي المقابلة الاستعداد للمقابلة بقائمة من الأسئلة المرتبة المحددة الألفاظ، فيضمن بذلك عدم نسيان أسئلة أساسية كان ينبغي توجيهها في أثناء المقابلة. كما يضمن توحيده لألفاظ الأسئلة بما يضمن. إلى حد كبير. توحيداً في فهم الأفراد لمضمونها، بعكس ما اذا ترك حراً فقد يفيض مع فرد في شرح المقصود من سؤال ويوجز مع آخر، فيختلف المضمون الذي يفهمه كل منهما عن الآخر. كما أن هذا النوع من المقابلة يتيح للاخصائي فرصة دراسة ألفاظ الأسئلة لضمان توحيد المعنى الذي توحي به لدى مختلف الأفراد، كما يتيح دراسة أنسب ترتيب للأسئلة... الخ.

ومع كل هذه المميزات للمقابلة المقننة فإن هناك عيوبا جوهرية لها،

ومنها أن هذا التوحيد والتقنين يجعلها جامدة غير مستساغة ومصنطعة الى حد بعيد، بل إنها تكون أشبه بأسئلة وكيل النيابة الذي يريد أن يتلقى عنها رداً؛ ذلك أن الأسئلة معدة من قبل ومرتبة، كما أن الظروف محددة لايسمح بالخروج عليها. فمثلا إذا لم يفهم فرد السؤال الذي يوجه اخصائي المقابلة إليه، فإنه غير مسموح للاخصائي بشرحه حتى يفهم الفرد مضمونه، بل كل ما يحدث هو أن يكرر الاخصائي السؤال بنفس الالفاظ. وبمعنى آخر فانه غير مسموح للاخصائي أن يكيف ظروف المقابلة وما يدور فيها على حسب ظروف الفرد الذي يقوم بمقابلته ونوعيته، ومن هنا تبدو متكلفة مصطنعة، كما تبدو وكأنها مجرد استبيان Questionnaire يتكون من أسئلة وفراغات لكتابة اجاباتها على نحو ما هو معروف في الاختبارات النفسية.

٢ ـ المقابلة غير المنظمة أو غير الموجهة Unsysstematic Interview or Non-directive

هذا النوع من المقابلة عكس المقابلة المقننة تماما، حيث لا تكون هناك موضوعات محددة تحديداً سابقا لدى أخصائي المقابلة يبحث عن تغطيتها، لذا يترك القائم بالمقابلة الفرصة الكاملة للفرد لأن يذكر مايريد ذكره، وينتقل من موضوع لآخر في حرية تامة، وكأنها أقرب شيء إلى التداعي الحر Free Association المعروف في التحيل النفسي ولا يكاد القائم بالمقابلة يتدخل في توجيه المقابلة الا عندما يطلب إليه الفرد ذلك، أو عندما يفرغ الفرد من الكلام على الاستمرار في الكلام أو يوجهه بشكل غير مباشر وغير محدد الى مجالات للحديث ابرزت ظروف المقابلة أهمية الحديث فيها.

وهذا النوع من افضل أنواع المقابلات التي تهدف إلى معرفة خصائص الفرد البعيدة الأعماق ذات التأثير الكبير في توجيه سلوكه حتى دون أن يدري. كما أنها تمتاز بترك الحرية شبه الكاملة للفرد لكي يتحدث فيما يود الحديث فيه دون قسره على الخوض في امور لايريد الحديث فيها. لكن أهم عيوبها أن

المقابلة قد تنتهي دون أن يستكمل أخصائي المقابلة البيانات التي يريد معرفتها عن خصائص الفرد، طالما أنه لم يسبق له ـ على عكس ما يحدث في المقابلة المقننة ـ إن أعد الأسئلة التي تكشف عن البيانات المطلوبة، وطالما أنه لايرغم الفرد على الحديث في موضوعات معينة عن طريق الأسئلة المباشرة عنها، بل يترك له الحرية للتحدث فيما يرغب الحديث فيه.

٣ ـ المقابلة المنظمة Systematic Interview

في هذا النوع من المقابلة يقوم اخصائي المقابلة بإعداد خطة لما سوف تكون عليه المقابلة، فيحدد مسبقا الموضوعات التي ينبغي أن تدور حولها المقابلة وينظمها. ويمكن له بعد ذلك أن يكتب رؤوس الموضوعات التي ينبغي أن تدور حولها المقابلة في بطاقة، تاركاً الأسئلة وتفاصيلها داخل كل موضوع تحددها ظروف المقابلة الفعلية. ويضع هذه البطاقة أمامه في كل مقابلة ليسترشد بها في ادارة المقابلة مع الفرد، بحيث يسأل السؤال الذي يناسب ظروف لمقابلة، ويناسب مستوى فهمه، ويشرح له المقصود منه إن وجد صعوبة في فهمه، ولاينتقل بأسئلته إلى موضوع إلا اذا انتهى من جمع البيانات عن جميع الموضوعات المحددة بالبطاقة فينهي المقابلة.

ويمتاز هذا النوع من المقابلة بتحديده للموضوعات التي ينبغي أن تغطيها المقابلة، وبالتالي فإن أخصائي المقابلة لاينهي المقابلة إلا بعد أن يطمئن إلى تغطية كافة الموضوعات اللازمة. كما أن هذا النوع من المقابلة يسمح بمرونة كافية في توجيه الأسئلة على حسب ظروف المقابلة ونوعية الفرد، بحيث تبدو الأسئلة وكأنها في سياقها الطبيعي من وحي الموقف الحي الذي يجمع بين الاخصائي والفرد. ويختفي بذلك تكلف الأسئلة وتصنعها الذي نلحظه في المقابلة المقننة. هذا إضافة إلى أن المرونة في توجيه الأسئلة تسمح للاخصائي بأن يشرح للفرد المقصود من الأسئلة وأن يطمئن إلى فهمه لها.

وللمقابلة المنظمة ميزة أخرى أساسية هي أنها تسمح للاخصائي بأن يستخدم صيغة الأسئلة المباشرة أو غير المباشرة، كما يسمح له بأن يستخدم طريقة تداعي الافكار، بحيث لايقاطع الفرد أو يوجه انتباهه نحو موضوع معين إلا بعد أن يفرغ تماما من متداعياته حتى لو بدت بعيدة عن الموضوع الذي قصد إليه السؤال أو كان في ذهن الاخصائي وقت توجيهه. كما أن درجة تنظيم هذه المقابلة درجة مرنة تحدد على حسب هدف المقابلة وظروفها ورغبة اخصائي المقابلة، وقد يخفضها بحيث تقترب من المقابلة غير المنظمة أو غير الموجة، ذلك أن هذا النوع يتوسط النوعين السابقين ويستفيد من ميزاتهما. ومن ثم فهو يتطلب مستوى أعلى من المهارة لدى الاخصائي.

* الاختبارات النفسية والاستفادة منها في الصناعة

الاختبارات النفسية هي أدق الوسائل المعروفة لقياس استعدادات الأفراد وقدراتهم وسماتهم، ولتقدير صلاحيتهم المهنية. وهي إذا وضعت بدقة وعناية تكون أداة جيدة للتنبؤ، وتساعد كثيراً على تحسين عملية الاختيار. وتمتاز الاختبارات النفسية عن غيرها من وسائل الاختيار الأخرى من حيث أنها أقل عرضة لخطأ التحيز، كما أنها أكثر قابلية للبحث الموضوعي وللتحليل الإحصائي، إذ أنها تمدنا بتقديرات كمية لقدرات الأفراد وسماتهم مما يسهل عملية مقارنة الأفراد والتمييز بينهم.

وبالرغم من النتائج الجيدة التي يمكن أن تمدنا بها الاختبارات فإننا لا نستطيع حالياً أن نعتبرها بديلا نستغني به عن الوسائل التقليدية الأخرى التي تستخدم عادة في عملية الاختيار كطلب الاستخدام والمقابلة، وإنما يجب أن ننظر إليها باعتبارها وسائل مكملة لوسائل الاختيار الأخرى. وقد بينت كثير من الدراسات أن استخدام الاختبارات النفسية بالإضافة الى وسائل الاختيار الأخرى قد أدى الى تحسين عملية الاختيار.

ما هو الاختبار النفسي؟

الاختبار النفسي هو أساساً مقياس موضوعي ومقنن لعينة من السلوك.

والاختبارات النفسية، مثل الاختبارات في أي علم آخر، تتطلب ملاحظة عينة صغيرة من سلوك الفرد تختار بدقة بحيث تمثل السلوك المراد اختباره تمثيلا دقيقاً.

مدى استخدام الاختبارات النفسية في الصناعة.

أدى النجاح الذي أحرزته الاختبارات النفسية في عملية الاختيار إلى

سرعة انتشارها في كثير من المؤسسات الصناعية الغربية، وإلى ظهور عدد كبير من الاختبارات لقياس كثير من القدرات والاستعدادات المهنية. ونستطيع أن نلمس مدى انتشار استخدام الاختبار النفسية في الصناعة من الاحصاء الذي قام به «المجلس الصناعي القومي» بأمريكا لمعرفة نسبة المؤسسات الصناعية بأمريكا التي تستخدم الاختبارت النفسية في عملية الاختيار. وقد شملت هذه الدراسة ٣٥٠٠ مؤسسة صناعية، ويبين الجدول رقم ٨ نتائج هذه الدراسة. ويتضح من النتائج الواردة بالجدول أن نسبة كبيرة من المؤسسات الصناعية الأمريكية تستخدم الاختبارات النفسية، وأن مدى استخدام الاختبارات النفسية يتناسب مع حجم المؤسسة. ومن الواضح من البيانات الواردة بالجدول أن نصف المؤسسات الكبيرة تقريبا تستخدم الاختبارات النفسية.

جدول ٨ ـ النسبة المئوية للمؤسسات الصناعية

الأمريكية التي تستخدم الاختبارات النفسية

عدد العمال والمستخدمين بالمؤسسة	النسبة المئوية التي تستخدم الاختبارات
٥٠٠٠ فاكثر	٥٣
١٠٠٠ ـ ٤٩٩٩	٤٣
٢٥٠ ـ ٤٩٩	٢٨
أقل من ٢٥٠	١٥

أوجه الاستفادة من الاختبارات في الصناعة:

تستخدم الاختبارات النفسية في الصناعة لأغراض كثيرة، وسنحاول فيما يلي أن نلخص أهم الأغراض.

١ ـ اختيار الأفراد الصالحين للعمل:.

تستخدم الاختبارات النفسية لاختيار الأفراد الصحالين للعمل وابعاد الأفراد غير الصالحين. وقد كانت معظم مناقشتنا السابقة السابقة تدور حول هذه الناحية الهامة من نواحي أوجه الاستفادة من الاختبار النفسية في الصناعة. وقد بينت كثير من الدراسات النتائج الجيدة لاستخدام الاختبارات النفسية في عملية الاختيار. ففي احدى الدراسات تبين أنه حينما استخدمت الاختبارات أصبحت نسبة الأفراد الفاشلين في العمل قبل استخدام الاختبارات حوالي ٣٠٪. وأدى استخدام الاختبارات النفسية في احدى المؤسسات الأخرى الى التخلص من ٨٥٪ من الأفراد الذين لا يصلحون للتدريب. وفي احدى الدراسات الأخرى تبين أن نسبة العمال الصالحين الذين تختارهم احدى المؤسسات بدون استخدام الاختبارات هي ١٢ من ٢٠. ولما استخدمت الاختبارات النفسية في عملية الاختيار ارتفعت نسبة العمال الصالحين إلى ١٩ من ٢٠.

٢ ـ التوجيه المهني:

تهتم معظم المؤسسات عادة باستخدام الاختبارات النفسية في عملية الاختيار وتهمل استخدامها في عملية التوجيه، بالرغم من ان استخدام الاختبارات النفسية في عملية التوجيه مهم جدا وخاصة في الأوقات التي يقل فيها عدد المتقدمين لها. وتصبح مهمة الاختبارات النفسية في هذه الحالة هي الكشف عن قدرات واستعدادات الأفراد حتى يمكن وضع كل منهم في العمل الذي يناسبه.

وتتضح أهمية عملية التوجيه من دراسة قام بها «معهد أبحاث استقرار التوظيف» بأمريكا في عام ١٩٤٢. فقد تبين أن أكثر ٥٥٪ من العمال العاطلين الذين ترددوا على مكاتب التوظيف كانوا يطلبون العمل في أعمال لا تتفق مع قدراتهم. وقد كانت العادة المتبعة من قبل في هذا المعهد هي تطبيق الاختبارات النفسية على العمال الذين يتقدمون له لمعرفة مقدار صلاحيتهم للأعمال التي

يتقدمون لها فقط والتي كانوا يدعون فيها المهارة والخبرة، ولكن لم تبذل محاولات للكشف عن قدراتهم واستعداد الأخرى حتى يمكن وضعهم في بعض الأعمال الأخرى التي تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.

وقد قام «معهد أبحاث استقرار التوظيف» بدراسة أخرى لمعرفة الفائدة التي يمكن أن تحدث من عملية التوجيه المهني أو التصنيف، فطبق كثيرا من الاختبارات النفسية على العمال العاطلين المسجلين في مكاتب التوظيف وشخصت قدراتهم واستعدادتهم ووجههم إلى بعض الأعمال التي تكون أكثر ملاءمة لهم. وقد بينت نتائج هذه الدراسة أن ٧٥٪ من مجموع العمال الذين جمعت عنهم بيانات في هذه الدراسة ويبلغ عددهم ١٦٧ عاملا قد ذكروا أنهم وجدوا عملاً. وان ٧٣٪ منهم ذكروا أنهم يحبون العمل الذي التحقوا به، وان ٦٨٪ منهم ذكروا أن الاختبارات النفسية ساعدتهم على اختيار العمل المناسب لهم، وأن ٨٢٪ منهم ذكروا أن مناقشتهم لنتائج الاختبارات النفسية مع الاخصائي النفسي أدت الى زيادة ثقتهم بأنفسهم.

٣ ـ اختيار الأفراد الصالحين للتدريب:

تعاني كثير من المؤسسات من الخسارة التي تنتج عن تدريب أفراد يتضح فيما بعد عجزهم عن اتمام التدريب بطريقة مرضية. وتستطيع الاختبارات النفسية أن تساعد في اختيار الأفراد الصالحين للتدريب وابعاد الفراد الذين لا نتوقع تقدمهم في التدريب. وقد أدى تطبيق الاختبارات النفسية في هذا الغرض إلى تحقيق وفر كبير في نفقات التدريب التي كانت تضيع في تدريب الأفراد غير الصالحين للتدريب. ويتحق هذا الوفر نتيجة لعاملين: العامل الأول هو نقص مدة التدريب حينما تتوفر عند المتدربين القدرات والاستعدادات الازمة للتقدم في التدريب. والعامل الثاني هو نقص عدد الأفراد اللازم تدريبهم حتى تستطيع المؤسسة الحصول على العدد اللازم من العمال والمستخدمين الأكفاء. وتبين

من دراسة اجريت في «البنك الأهلي الأول بشيكاغو» بأمريكا أن نفقات تدريب الموظف على الآلة الحاسبة كانت ٥٠٠ دولارا، وأن خسارة البنك كانت كبيرة بسبب كثرة عدد الأفراد الذين يعجزون عن اتمام التدريب. وقد قدر البنك الوفر الذي يمكن أن يحدث في نفقات التدريب باستخدام الاختبارات النفسية في عملية اختيار الأفراد الذين يقبلون للتدريب بحوالي ١٩٢٠٠ دولارا.

اختيار الأفراد الصالحين للترقية:

تفيد الاختبارات النفسية أيضا في إجراء الترقيات بين العمال والمستخدمين على أساس سليم، فهي تساعد على اكتشاف الأفراد الموهوبين الأكفاء الذين يستحقون الترقية وتولى المراكز الرئيسية بالمؤسسة وحينما تصبح نتيجة الاختبارات هي أساس الترقية في المؤسسة يزداد أهتمام العمال والمستخدمين عادة بعملهم وتزداد رغبتهم في التقدم في العمل واكتساب المهارة فيه. ويؤدي ذلك أيضا الى تغيير نظرة العمال والمستخدمين إلى رؤسائهم إذ أنهم يعلمون أنهم لم يصلوا إلى مراكزهم الا بالعمل الشاق والكفاية والخبرة الطويلة.

٥ ـ تنظيم نقل الأفراد:

تفيد الاختبارات النفسية أيضا حينما تستدعي ظروف العمل نقل بعض العمال إلى أقسام أخرى بالمؤسسة. فمن الضروري الاستعانة في هذه العملية بنتائج الاختبارات حتى يمكن نقل العمال إلى الأعمال التي تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم بحيث يضمن نجاحهم فيها. إن عملية نقل العمال تتضمن نفس المبادىء التي أشرنا اليها سابقاً أثناء كلامنا عن التوجيه المهني.

٦ ـ تحديد حاجات التدريب:

يستعان بالاختبارات النفسية أيضا لمعرفة أوجه النقص في معلومات

العمال والمستخدمين عن بعض نواحي واوجه النقص في مهارتهم حتى يمكن تنظيم برامج تدريب خاصة لزيادة كفايتهم، وحتى تكون معلوماتهم ومهارتهم متمشية مع التقدم الحديث في الصناعة.

٧ ـ تقييم برامج التدريب:

يستعان بالاختبار النفسية أيضا لقياس تقدم التدريب، ولتقييم برامج التدريب وكفاية المدربين.

٨ ـ تقليل عدد الحوادث:

تستخدم الاختبارات النفسية أيضا لتقليل عدد الحوادت والاصابات في بعض الأعمال الخطرة، وفي قيادة السيارات، وذلك عن طريق اختيار الأفراد الذين يكونون أقل قابلية للوقوع في الحوادث. وقد تبين من إحدى الدراسات أن الحوادث التي وقعت للعشر الأعلى من السائقين في الاختبارات تقل بمقدار ٢١,٢٪ عن الحوادث التي وقعت للعشر الأخير من السائقين وبينت مقارنة متوسط الحوادث في السنة التالية لاستخدام الاختبارات وفي السنوات الثلاث التالية أن الحوادث قامت بنسبة ٢٨,٨٪ ووضع دربك مجموعة من الاختبارات أدت الى نقص متوسط الحوادث بنسبة ٧٠٪ للسائقين الجدد اثناء الأشهر الثلاثة الأولى عقب التوظيف.

الارشاد النفسي:

تفيد الاختبارات النفسية أيضا في الارشاد النفسي للعمال والمستخدمين غير المتوافقين. وتستخدم لهذا الغرض اختبارات الشخصية التي تساعد في الكشف عن الاضطرابات الانفعالية عند العمال حتى يمكن علاجهم منها.

١٠ ـ التخلص من الأهواء الشخصية:

أن تطبيق الاختبارت النفسية في عملية الاختيار والترقية تساعد أيضا على التخلص من الأهواء الشخصية في التوظيف والترقية، وتفيد أيضا في التخلص من ضغط أصحاب النفوذ من رجال السياسة والأعمال لتوظيف أقاربهم وأصدقائهم.

١١ ـ رفع مستوى المتقدمين للعمل:

ومن الفوائد غير المباشرة لاستخدام الاختبارات النفسية في عملية الاختيار أن كثيرا من العمال والمستخدمين غير الأكفاء يمتنعون من تلقاء أنفسهم عن التقدم لبعض الأعمال حين يعلمون أن التوظيف فيها قائم على أساس نتائج الاختبارات. وقد بينت بعض الدراسات ان استخدام الاختبارات يؤدي إلى رفع مستوى الكفاية عند العمال الذين يتقدمون للعمل.

الفصل الرابع
الفروق الفردية في الصناعة

الفصل الرابع
الفروق الفردية في الصناعة

مقدمة

ان الاختلافات والفروق بين الأفراد ظاهرة عامة نلاحظها دائما بين الناس في جميع نواحي الحياة. ففي المدرسة والجيش والمصنع ومكاتب الشركات والمؤسسات ودواوين الحكومة وفي أي مكان آخر تجتمع فيه مجموعة من الأفراد نلاحظ فروقا كبيرة بين الأفراد سواء في الخصائص الجسمية أو السمات العقلية.

وقد استرعت هذه الاختلافات والفروق بين الأفراد انتباه المفكرين العلماء من قديم الزمان، غير أن دراسة هذه الفروق بطريقة منظمة وقياسها بوسائل علمية دقيقة لم يبدأ إلا في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين. وقد كانت لهذه الدراسات أهمية عظيمة الشأن في كثير من الميادين كالتربية والجيش والصناعة. وأصبح رجال الصناعة الآن يدركون ضرورة الاهتمام بمراعاة الفروق الفردية سواء عند اختيار العمال أو تدريبهم أو تحديد أجورهم.

* العوامل المقترنة بالفروق في السلوك

هناك بعض العوامل المقترنة بانجاز هؤلاء العاملين نجد عدداً من هذه العوامل. ونجد أمامنا قائمة تتضمن العديد من المتغيرات الفردية مثل: الاستعدادات، والخواص الشخصية، والخواص الجسمية، والميول، والدافعية، والسن، والجنس، والتعليم، والخبرة، وعدداً من المتغيرات الشخصية.

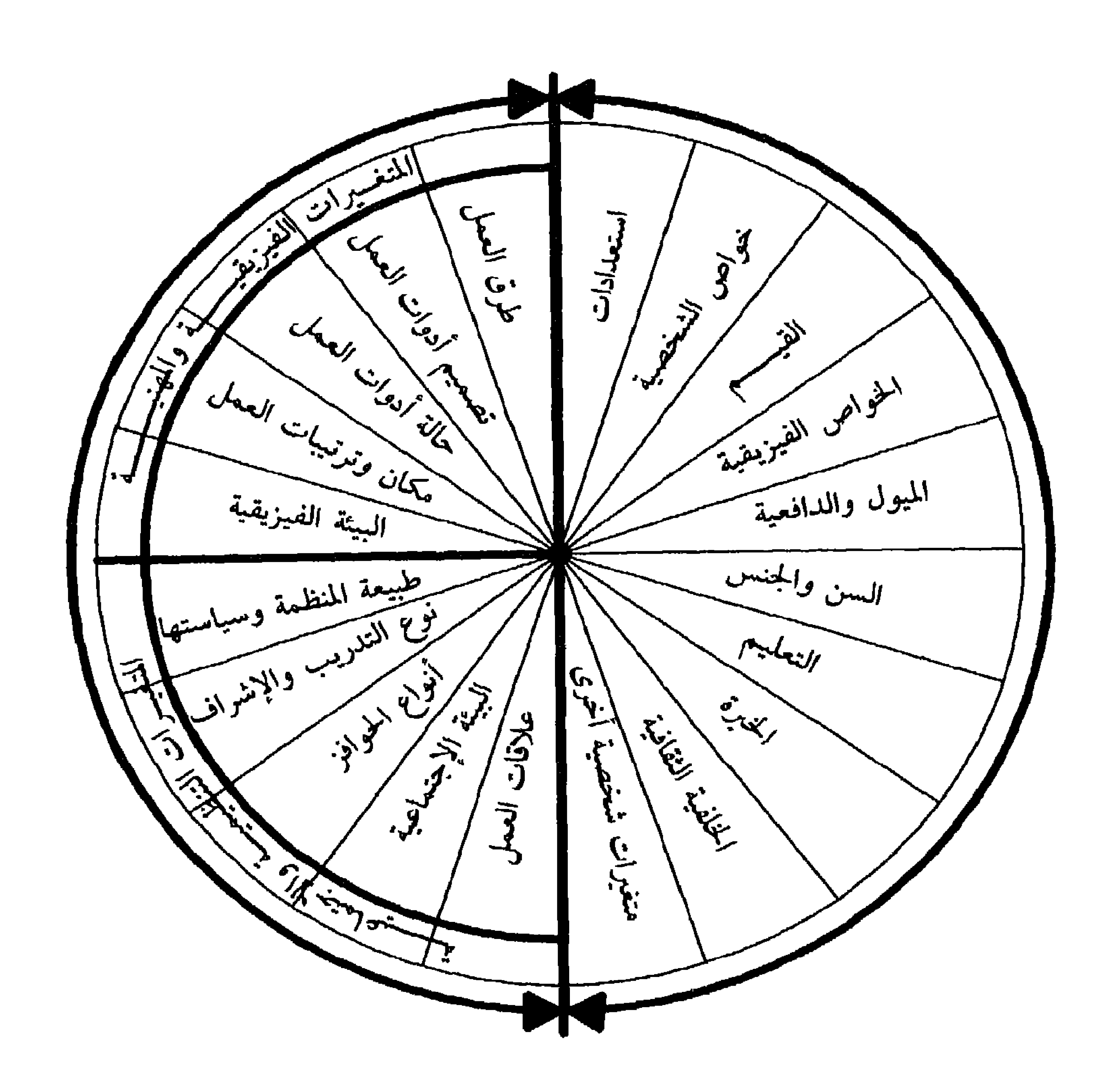
وبالإضافة إلى ذلك قد تشمل القائمة عددا من المتغيرات الموقفية مثل: طرق العمل، وظروف العمل، وتصميم أدوات العمل، وترتيبات العمل، والظروف البيئية للعمل (كالإضاءة، والتهوية، والضوضاء) وطبيعة المنظمة، ونوع التدريب والإشراف، والحوافز، والبيئة الاجتماعية. فالمتغيرات الموقفية بدورهما تقع في فئتين، الأولى يطلق عليها «المتغيرات الفيزيقية والمهنية» والثانية تسمى«المتغيرات التنظيمية والاجتماعية». . كما هو موضح في الشكل التالي:

* أهمية الفروق الفردية في الصناعة

استرعى انتباه رجال الصناعة أن الآلات المتشابهة لا تنتج في الغالب انتاجاً متشابهاً سواء في الكمية أو في الجودة. وقد لاحظوا أن هذا الاختلاف في الانتاج يرجع إلى اختلاف العمال الذين يديرون هذه الآلات. ودفعهم ذلك إلى الاهتمام بالفروق الفردية بين العمال، ومعرفة مقدارها ومداها، وتحديد أثرها على الانتاج. وسنشير فيما يلي إلى بعض نواحي الفروق الفردية في الصناعة وإلى أثرها على الإنتاج.

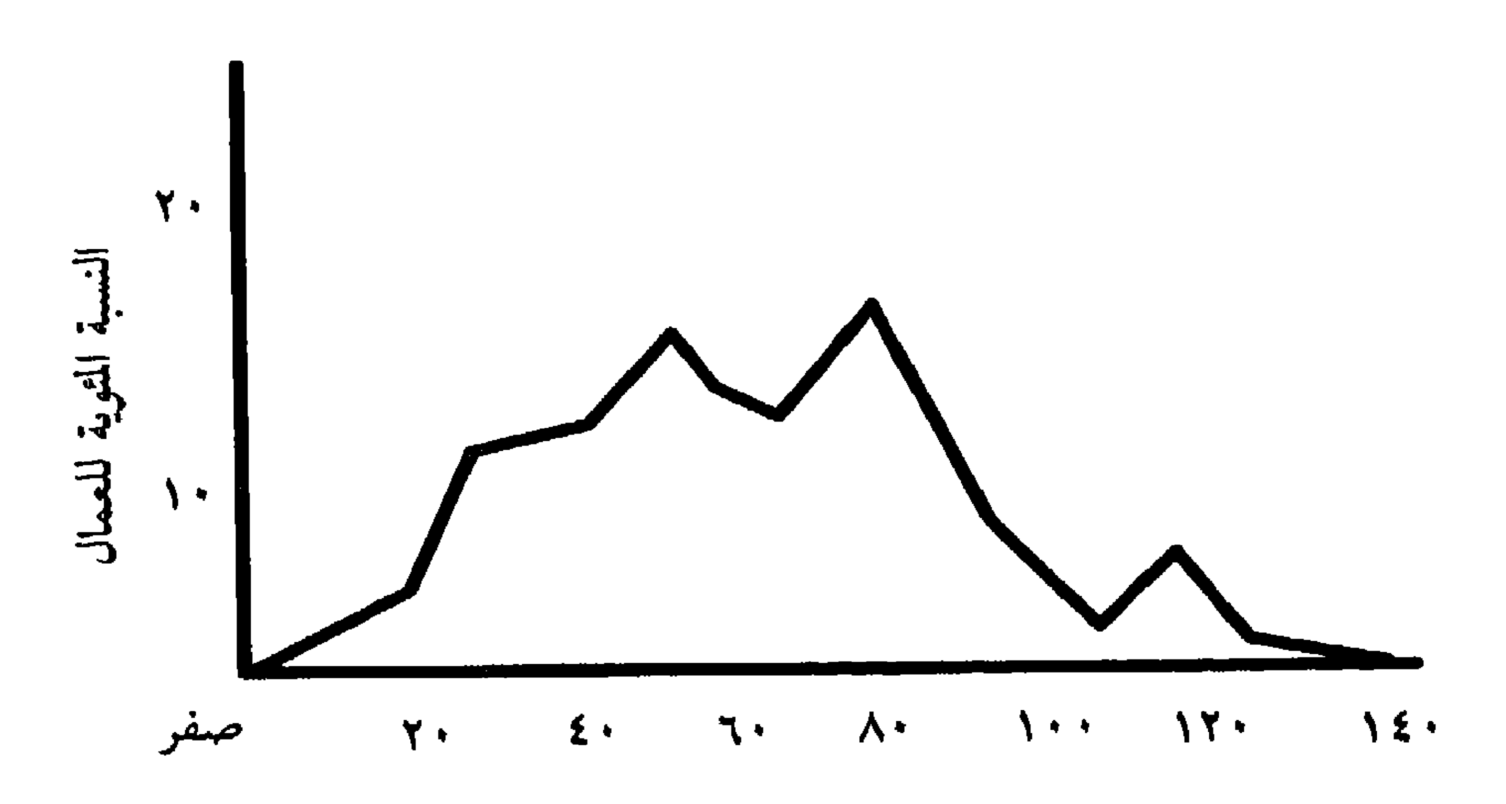
١ ـ الفروق في الصلاحية للعمل:

يتطلب النجاح في كل عمل من الأعمال وجود بعض الاستعدادات



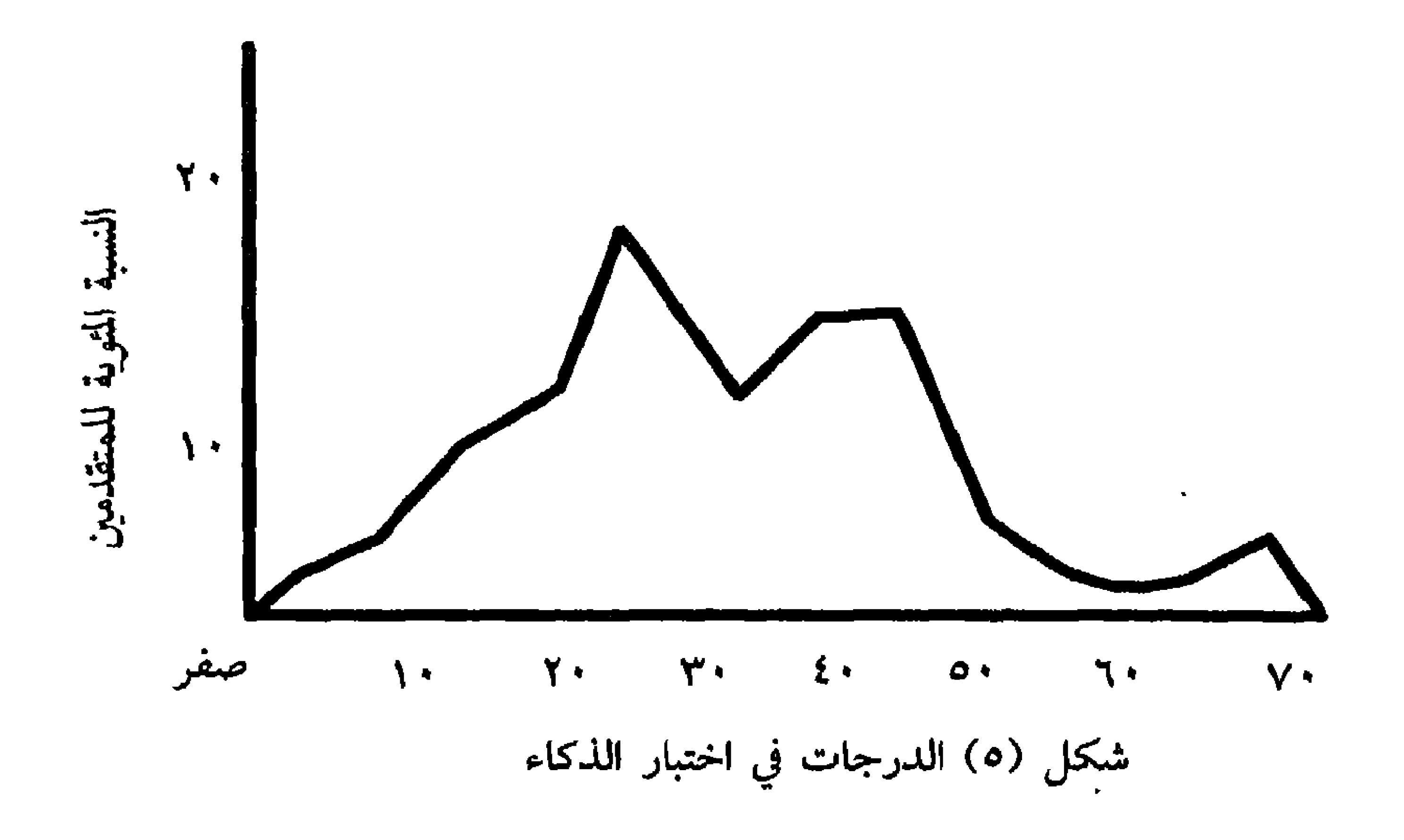
شكل ٣ ـ عرض بياني لبعض المتغيرات الفردية والموقفية التي قد تقترن بإنجاز العمل.

والقدرات الخاصة. وتوجد بين الأفراد عادة فروق كبيرة بالنسبة لهذه الاستعدادات والقدرات المختلفة التي يتطلبها النجاح في الأعمال المختلفة. وبين شكل (٤) الفروق الفردية بين ١١٢ عاملاً تقدموا للعمل في إحدى الصناعات الميكانيكية، وقد أعطى هؤلاء العمال اختباراً للمعلومات الميكانيكية. ويظهر من الشكل أن الفروق بين هؤلاء العمال تتراوح بين ٥ إجابات صحيحة و١٢٥ إجابة صحيحة. واعطى هؤلاء العمال أيضاً اختبار للذكاء، ويبين شكل (٥) الدرجات المختلفة التي حصلوا عليها في اختبار الذكاء، ويتضح من الشكل أن الفروق بين ذكاء هؤلاء الأفراد كبيرة جدا.



شكل (٤) يبين الدرجات في اختبار المعلومات الميكانيكية

يتضح من الشكلين (٤) و(٥) أنه توجد فروق كبيرة بين هؤلاء العمال من حيث صلاحيتهم للعمل الذي تقدموا له. ويبدو من هذه النتائج أنه من المشكوك فيه أن ينجح العمال الذين حصلوا على درجات ضعيفة سواء في اختبار المعلومات الميكانيكية أو في اختبارالذكاء في هذا العمل الذي تقدموا له. ولاشك أن وجود مثل هذه الفروق الكبيرة في صلاحية العمال للعمل الذي



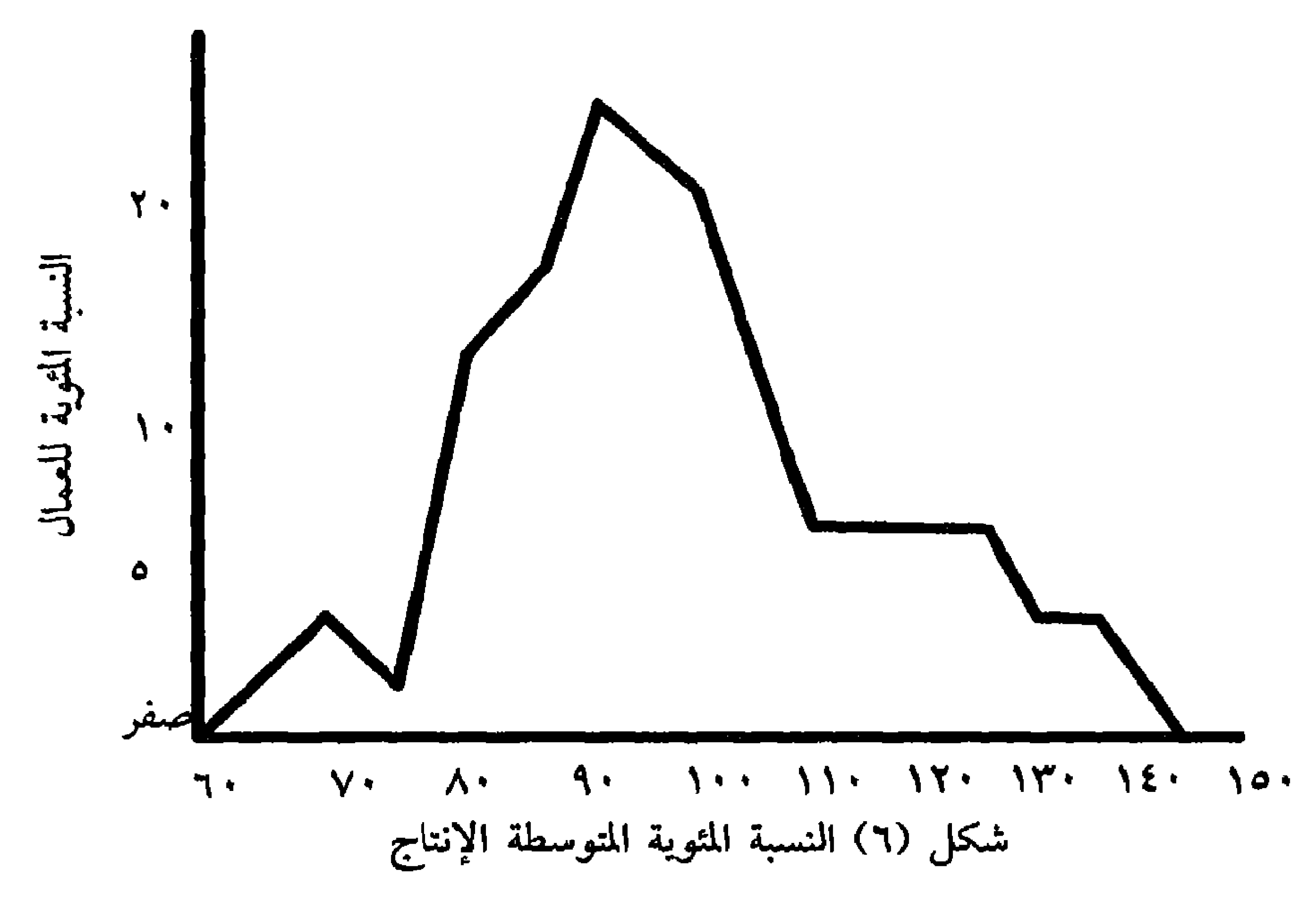
شكل (٥) الدرجات في اختبار الذكاء

تقدموا له يوضح ضرورة الاهتمام بتنظيم عملية اختيار العمال في الصناعة بحيث يراعى تقدير درجة صلاحيتهم للعمل تقديراً علمياً سليما باستخدام الاختبارات النفسية المقننة.

٢ ـ الفروق في كمية الانتاج:

وتظهر الفروق الفردية في الصناعة واضحة أيضا إذا ما قارنا كمية الإنتاج لمجموعة من العمال في فترة زمنية واحدة ويبين شكل (٦) الفروق في كمية إنتاج ٣٦ عاملا يقومون بتركيب بعض الادوات الكهربائية وكان هؤلاء العمال يقومون بعمل متشابه، ويستخدمون أدوات وآلات متشابهة، وكانت جميع الظروف الأخرى من حيث المكان والضوء والحراة متشابهة. ومع ذلك فاننا نلاحظ من الشكل فروقا كبيرة في كمية إنتاج هؤلاء العمال. فقد كان أكثرهم كفاية ينتج أكثر من ضعف ما ينتجه أقلهم كفاية.

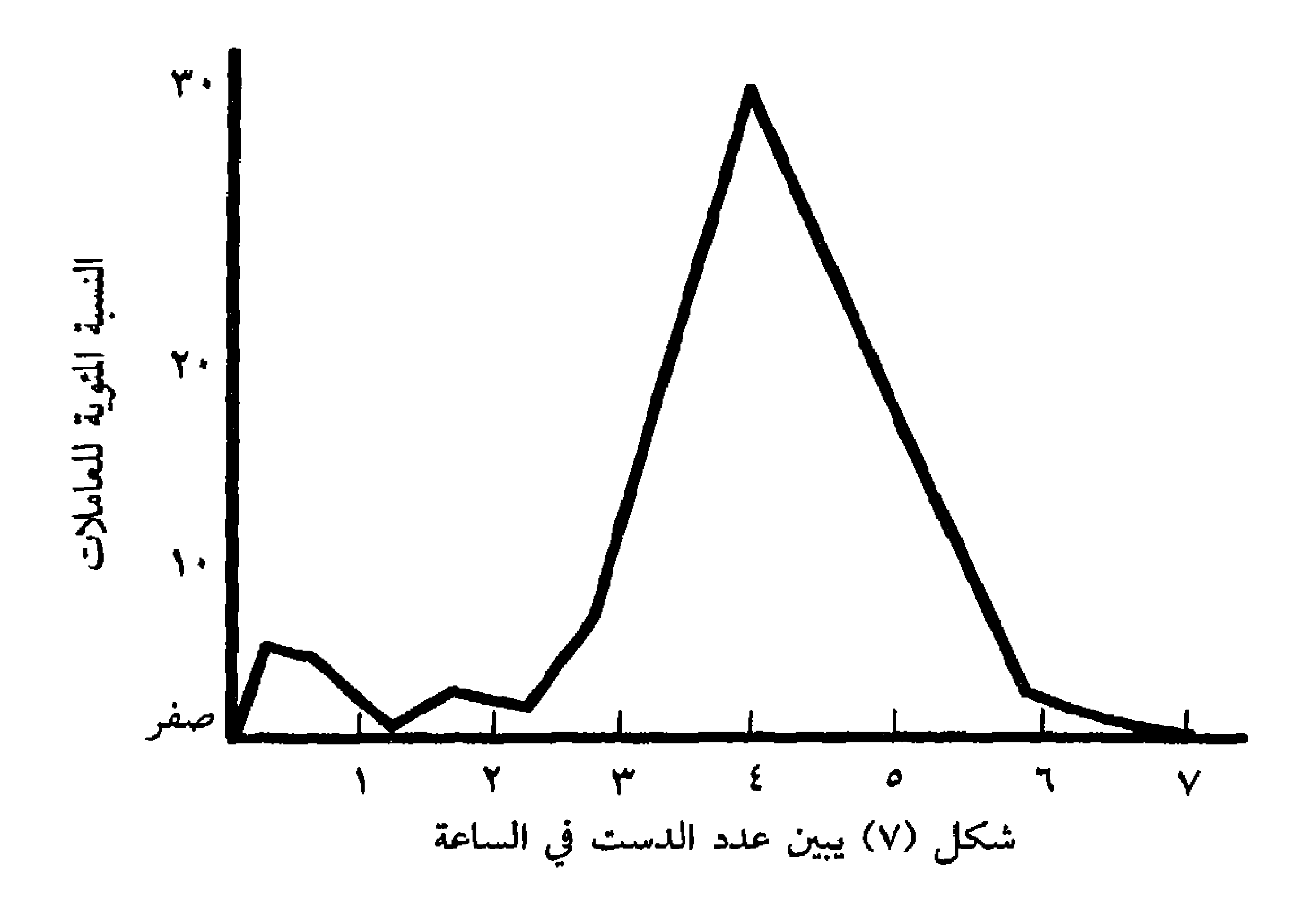
وتتضح هذه الفروق أيضا من الشكل رقم (٧) الذي يبين توزيع كمية إنتاج



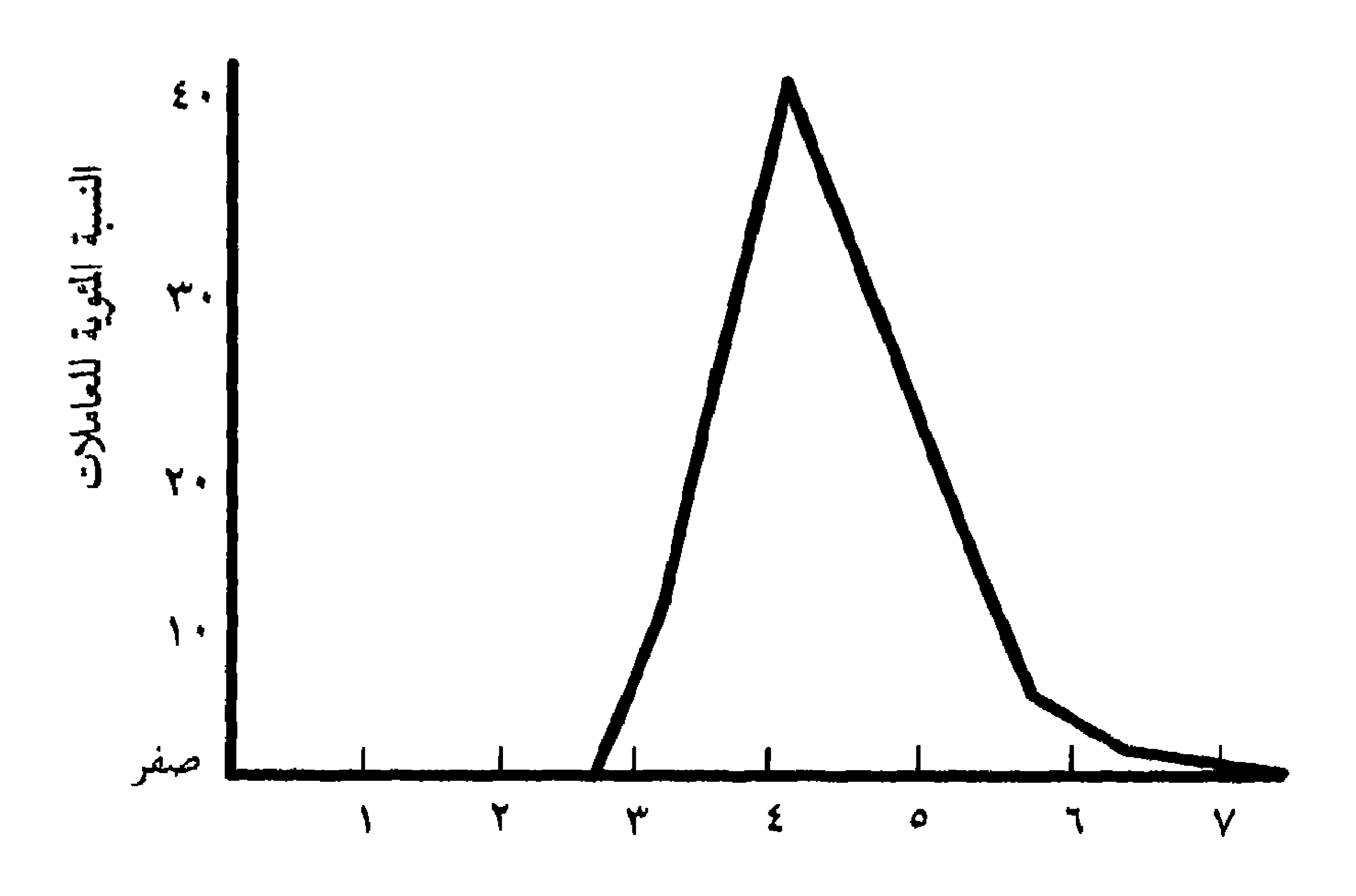
شكل (٦) النسبة المئوية المتوسطة الإنتاج

١٩٩ عاملة تقمن برفي الجوارب، وكانت خبرتهن بالعمل تتراوح بين شهر وخمس سنوات. وتتلخص عملية رفي الجوارب في انه بعد الانتهاء من صنع الجوارب يبقى خيطان في أسفل الجوارب بالقرب من موضع الأصبع الأكبر. فتقوم العاملة بوضع كل خيط منهما في ابرة خاصة ثم تقوم بعقدهما. وتحتاج هذه العملية إلى قوة إبصار وإلى دقة ومهارة في وضع الخيط في الإبرة. وتجري العادة في هذه الصناعة على حساب كمية الإنتاج بعدد دست أزواج الجوارب التي تنتجها العاملة في الساعة. ويبين الشكل أن الانتاج كان يتراوح بين ٠,٢٥ دستة إلى ٧ دست في الساعة.

ولما كان بعض هذه الفروق في كمية إنتاج العاملات راجعا إلى اختلاف الخبرة فقد رأي قياس الفروق في كمية إنتاج بعض العاملات اللائي قضين مددا متساوية تقريبا في الخبرة بهذا العمل. ويبين شكل (٨) توزيع كمية إنتاج ٩٩ عاملة قضين مدة عام أو أكثر في التدريب، مع العلم بأن الدراسة التحليلية لهذا العمل قد بينت أن أقصى خبرة فيه تكتسب بعد مدة عام واحد من التدريب



شكل (٧) يبين عدد الدست في الساعة



شكل (٨) يبين عدد الدست في الساعة

تقريبا. ويبين الشكل فروقا كبيرة في الانتاج تتراوح بين ٣ دست و٧ دست في الساعة. ويدل ذلك على ان هذه الفروق ليست راجعة إلى اختلاف الخبرة، وانما هي ترجع إلى فروق أساسية في الاستعدادات والقدرات.

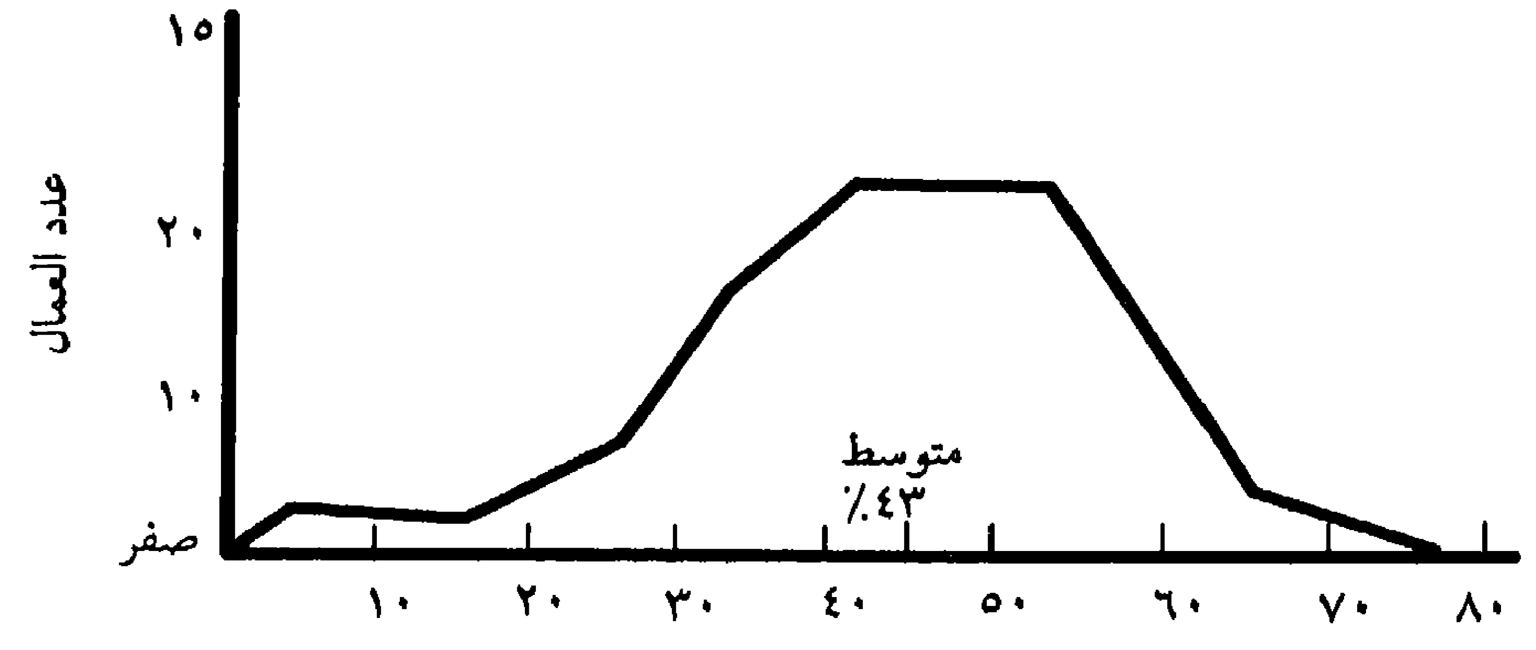
وقد بينت الدراسات الكثيرة الأخرى أن كمية انتاج العمال الاكفاء قد تزيد بمقدار الضعف أو بمقدار ثلاثة أمثال كمية العمال الضعاف وفي بعض الحالات المتطرفة وجد أن انتاج أحسن العمال يزيد بمقدار عشرة أو عشرين مثلا عن إنتاج أقلهم كفاية.

ان لمعرفتنا بهذه الفروق الفردية في الإنتاج أهمية كبيرة في الصناعة، فهي تبين لنا بوضوح أهمية اختيار العمال بطريقة سليمة بحيث يوضع كل عامل في العمل الذي يتناسب مع استعداداته وقدراته، وبذلك يضمن نجاحه في عمله وزيادة كمية انتاجه، ولا شك أن تكاليف الصناعة وأرباحها تتأثران كثيراً بوجود بعض العمال الذين يكون إنتاجهم أقل من المتوسط المطلوب فبالرغم من ان العمال في الصناعة يستخدمون آلات متشابهة، ويشغلون أماكن متساوية، ويستهلكون من القوة والحرارة والكهرباء مقادير متساوية تقريبا، ألا أننا نشاهد أن بعض العمال ينتجون اقل من غيرهم، ويعني ذلك أن هؤلاء العمال يكلفون المصنع أكثر مما ينبغي من المصروفات الإدارية. فإذا فرضنا أن برنامج الإنتاج لمصنع ما يقتضي إنتاج ٢٤٠ قطعة في اليوم من صنف معين، وكان بالمصنع ١٢ عاملاً يقوم كل منهم بإنتاج قطع كاملة، لكان المتوسط لانتاج كل عامل من هؤلاء العمال هو ٢٠ قطعة في اليوم. فإذا كان العمال يختلفون فيما بينهم في كمية الإنتاج كما يحدث عادة، وإذا فرضنا أن الفروق بينهم تتراوح بين ١٠ إلى ٣٠ قطعة في اليوم، وكانوا يتقاضون أجورهم بالساعة لا بالقطعة، وإذا فرضنا أن تكاليف الإنتاج قد قدرت بمقدار ١٥ مليماً للقطعة على أساس متوسط الانتاج اليومي الذي أشرنا اليه سابقا، لوجدنا أن تكاليف الإنتاج الفعلية لكل قطعة من إنتاج العمال الذين ينتجون

١٥ قطعة فقط يوميا تزيد إلى عشرين مليماً، تصبح تكاليف الانتاج لكل قطعة من إنتاج العمال الذين ينتجون في اليوم ٢٥ قطعة ١٢ مليماً. ويوضع ذلك أن العامل الذي يكون إنتاجه ضعيفاً يكلف المصنع كثيراً من المصروفات الإدارية مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج.

٣ ـ الفروق في جودة الإنتاج:

لايختلف العمال في كمية إنتاجهم فقط، وإنما يختلفون أيضا في جودة إنتاجهم. ويتضح ذلك من نتائج دراسة أجريت في مصنع لبعض الأجزاء الدقيقة التي تستخدم في تركيب ماكينات الطائرات. فقد طلب من ٤٥ عاملاً في هذا المصنع قياس ١٩ قطعة معدنية مختلفة الأحجام والأشكال باستخدام الميكرومتر. وكانت كل قطعة من هذه القطع المعدنية قد قيست من قبل بأجهزة دقيقة جداً. وقورنت المقاييس التي أعدها العمال بالمقاييس الحقيقية لهذه القطع المعدنية، ثم أعطى كل عامل درجة تبعاً لدقته في القياس، وهذه الدرجة هي عبارة عن النسبة المئوية للقطع التي قاسها قياساً صحيحاً في حدود ٠,٠٠٠١ من البوصة من القياس الحقيقي. ويبين شكل (٩) توزيع الدرجات



شكل (٩) النسبة المئوية للقطع التي قيست بدقة (في حدود ز١٠٠٠ من القياس الحقيقي)

التي نالها هؤلاء العمال. ويلاحظ من الشكل أن الدرجات التي نالها العمال تتراوح تقريباً بين ٥٪ و٦٣٪، مما يدل على وجود فروق كبيرة بينهم من حيث دقتهم في القياس.

٤ ـ الفروق في الاستفادة من التدريب:

يظهر العمال أيضا كثيراً من الفروق في قدرتهم على التعلم وفي مقدار استفادتهم من التدريب. فبعض العمال يستطيعون الوصول إلى المستوى المطلوب من الكفاية بعد فترة محددة من التدريب. وبعض العمال يحتاجون إلى مدة أطول من التدريب حتى يمكنهم الوصول إلى هذا المستوى المطلوب من الكفاية. وقد يعجز بعض العمال الآخرين عن الوصول إلى هذا المستوى مهما أطلت لهم مدة للتدريب. ولهذه الفروق في قدرة العمال على الاستفادة من التدريب وفي المدة الكافية للتدريب أهمية كبيرة في الصناعة لأنها تكلف المؤسسات الصناعة نفقات كثيرة. فمن المعلوم أن العمال يتقاضون في العادة أثناء فترة التدريب أجوراً أكبر مما يستحقون فعلا نظراً لأن إنتاجهم أثناء فترة التدريب يكون ضعيفاً سواء في كميته أو في مستوى جودته، كما أنهم يقومون في العادة أثناء فترة التدريب بإتلاف كمية كبيرة من المواد الخام مما يزيد من تكاليف الإنتاج، وقد يتسببون أيضا في تلف بعض الأدوات والآلات مما يؤدي إلى خسارة مالية للمؤسسات.

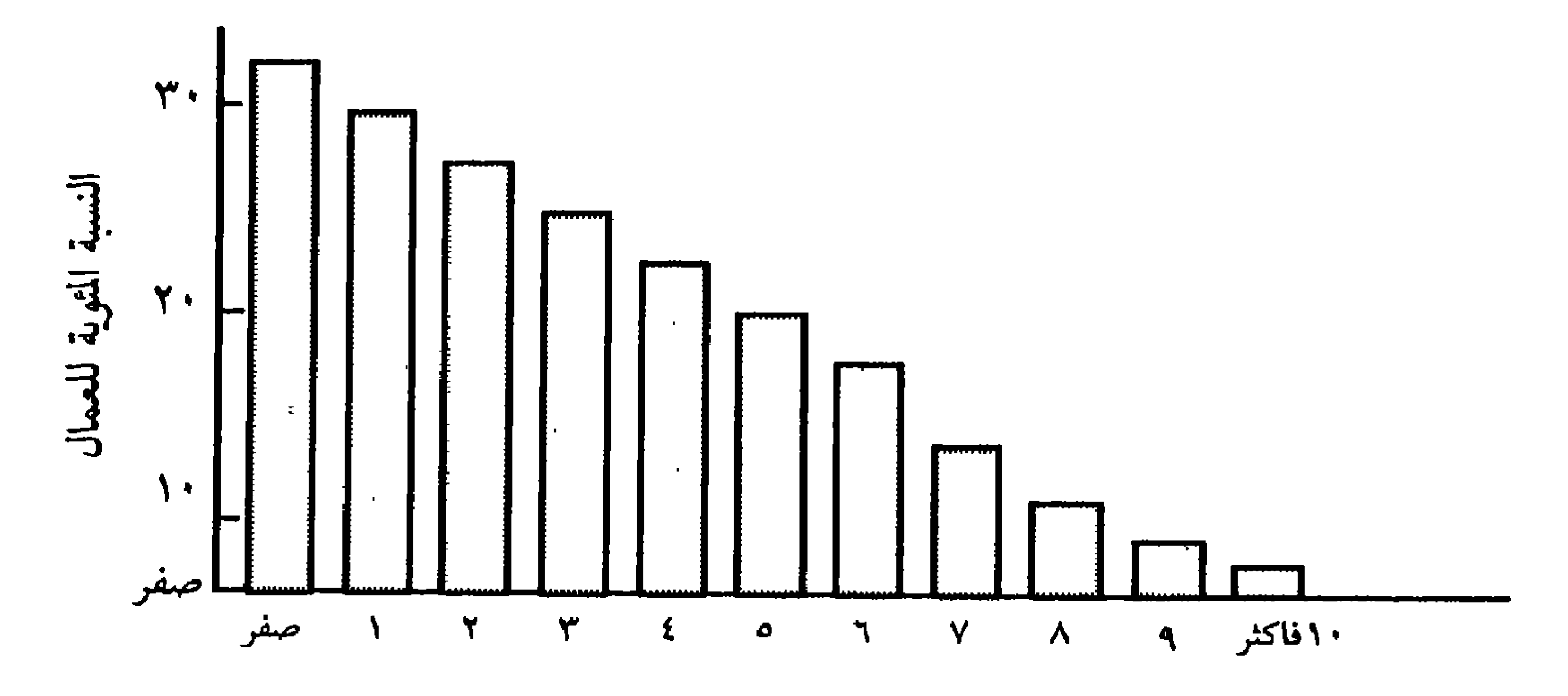
وفضلا عن ذلك فقد يحتاج بعض الضعاف إلى إشراف مستمر لمدة طويلة من المدربين المختصين مما يعطل عملية إشرافهم على بقية العمال المحتاجين إلى تدريب، وقد يحدث أيضا أن يحتاج هؤلاء العمال إلى إشراف مستمر أو إلى النصيحة من وقت إلى آخر من بعض العمال القدماء الماهرين، وسيؤدي ذلك بلاشك إلى تقليل كمية إنتاج هؤلاء العمال مما يسبب في النهاية زيادة نفقات التدريب.

ويتضح بلاشك من هذه الاعتبارات السابقة أنه من الضروري الاهتمام باختيار العمال بحيث يستطيعون الاستفادة من التدريب في أقصى وقت ممكن.

٥ ـ الفروق في الغياب عن العمل:

وتوجد فروق بين العمال من حيث عدم المواظبة على الحضور إلى مقرر العمل. ولاشك أن كثرة غياب بعض العمال يضعف من كمية الإنتاج، كما يضر بمعنوية بقية العمال. ويرجع الغياب وعدم المواظبة في الغالب إلى بعض السمات الشخصية للعمال وإلى اتجاهاتهم النفسية وعاداتهم السابقة.

ويتضح مدى الفروق بين العمال في الغياب عن العمل من دراسة قام بها فوكس وسكوت في مصنع لسبك المعادن، فقد قام هذان الباحثان بإحصاء عدد المرات التي غاب فيها ١٥١ عاملاً بهذا المصنع في فترة ستة شهور. ويبين شكل (١٠) نتائج هذه الدراسة. ويتضح من الشكل أن حوالي ٣١٪ من العمال لم يغيبوا إطلاقاً في هذه الفترة، وان حوالي ٢٢٪ من العمال غاب مرة واحدة في نفس الفترة. ويلاحظ من الشكل أن عدد العمال يقل تدريجيا كلما زادت مرات الغياب.



شكل (١٠) عدد مرات الغياب في ٦ شهور

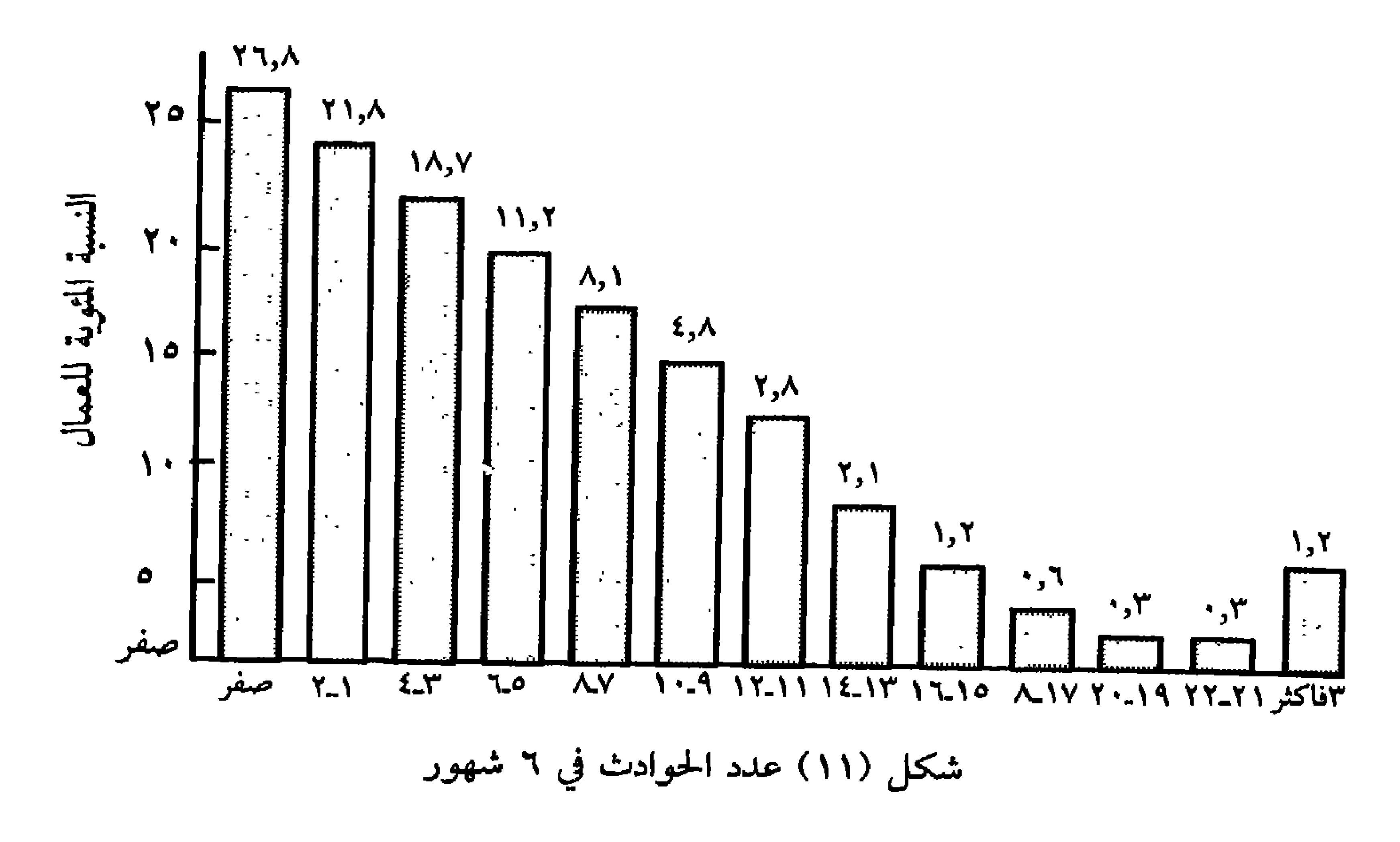
٦ ـ الفروق في الاستمرار في العمل:

توجد فروق بين العمال من حيث استمرارهم في العمل مدة طويلة أو من حيث كثرة تنقلهم بين الإعمال المختلفة. ولاشك أن استمرار العامل في عمله أمر مهم، وخاصة أن تدريب العمال يكلف المؤسسات الصناعية كثيراً من النفقات. ولذلك كان من الضروري أن يستمر العامل في عمله عدة سنوات بعد انتهاء التدريب حتى يمكن تغطية نفقات التدريب، وحتى تستطيع المؤسسة الصناعية الاستفادة من خبرة العمال المدربين. أما ترك العامل لعمله بعد بضعة أشهر من إنتهاء التدريب فأمر يسبب خسارة مالية للمؤسسة الصناعية.

وتبين نتائج بعض الدراسات أن عدم تناسب صعوبة العمل مع قدرة العامل من العوامل الهامة التي تسبب كثيرا من حالات عدم الاستمرار في العمل، فقد بينت الدراسات التي قام بها بوند Pond وبيلز Bills أنه من الممكن تقليل تنقلات العمال إلى درجة كبيرة إذا راعينا اختيار العمال بحيث تكون صعوبة العمل متناسبة مع قدراتهم. فقد ظهر من نتائج هذه الدراسات أن عدد التنقلات التي تحدث بين العمال الذين يكونون ضعاف المقدرة ويقومون بأعمال سهلة يقرب من نصف عدد التنقلات التي تحدث بين العمال ذوي المقدرة الكبيرة والذين يقومون بنفس هذه الأعمال. ويحدث عكس ذلك في الأعمال الصعبة، فان عدد تنقلات العمال ضعاف المقدرة أكبر من عدد تنقلات العمال ذوي المقدرة الفائقة.

٧ ـ الفروق في الوقوع في حوادث:

بينت الدراسات الكثيرة وجود فروق في القابلية في حوادث، فبعض الأفراد يكونون أكثر قابلية من غيرهم للوقوع في حوادث، وأن المسئولين عن أكثر الحوادث في أي مصنع هم في العادة نسبة قليلة من العمال. ويبين شكل (١١) توزيع الحوادث التي وقعت في فترة ستة شهور بمصنع للسيارات يعمل به



شكل (١١) عدد الحوادث في ٦ شهور

٦٨٠ عاملًا. ويتضح من الشكل أن ٢٦,٨٪ من العمال لم تقع له أية حادثة اطلاقاً، وأن ٢١,٨٪ منهم قد وقعت له حادثة أو حادثتان، وأن ١٨,٧٪ منهم وقعت له ثلاث أو أربع حوادث. ويتضح من الشكل أنه كلما زاد عدد الحوادث قلت نسبة العمال الذين يقعون في هذه الحوادث.

* أثر الفروق الفردية في الصناعة

يتضح من عرضنا السابق لبعض نواحي الفروق الفردية في الصناعة أن لهذه الفروق أثراً كبيراً على الإنتاج. فإذا لم يكن العامل حاصلا على القدرات والمهارات اللازمة للنجاح في العمل الذي يقوم به فان كمية إنتاجه ستقل إلى درجة كبيرة مما يؤدي إلى زيادة تكاليف الإنتاج. ثم أن جودة انتاجه ستقل أيضا مما يسيء إلى سمعة المؤسسة ويلحق بها أضراراً جسيمة ثم أن كثرة غياب العمال أو كثرة تعرضهم للحوادث أو كثرة تنقلهم بين المؤسسات المختلفة وعدم استمرارهم في عملهم مدة طويلة يكبد المؤسسات خسائر فادحة مما

يؤدي في نهاية الأمر إلى زيادة تكاليف الإنتاج. ولذلك كان من الضروري أن تراعي هذه الفروق الفردية وأن تنظم وسائل اختيار الأفراد بحيث يوضع كل فرد في العمل الذي يلائمه والذي يستطيع فيه أن ينجح وينتج إنتاجاً جيداً.

ولا تقتصر أهمية مراعاة الفروق الفردية في الصناعة على الفائدة الاقتصادية فقط، بل أن ذلك يؤدي أيضا إلى فائدة كبيرة من حيث زيادة التوافق النفسي للعمال، فان نجاح العامل في عمله يرفع من معنويته، ويزيد من ثقته بنفسه، ويساعده على الشعور بالأمن والاستقرار النفسي. وعلى العكس، فان فشل العامل يؤدي إلى شعوره بالنقص وعدم الأمن، ويؤدي ذلك إلى اضطرابه وقلقه، كما يسيء إلى علاقاته الاجتماعية على وجه عام.

الفصل الخامس
ظروف العمل الطبيعيّة

الفصل الخامس
ظروف العمل الطبيعيّة

تتوقف إنتاجية العامل على عدة عوامل داخلية وخارجية، فمن العوامل الداخلية أو الشخصية قدرات الفرد واستعداداته وسمات شخصيته وقوة دوافعه وخبرته وتدريبه. ومن العوامل الخارجية ظروف العمل الطبيعية التي ينبغي أن تكون مناسبة تساعد العامل على أداء عمله وتيسره له وتجذبه إليه وترضيه عنه.

وسوف نتناول في هذا الفصل بالمناقشة بعض هذه الظروف التي تعتبر هامة الى حد كبير.

* الاضاءة

أكبر الظن أن اضاءة مكان العمل أهم عام فيزيقي في بيئة العمل.

فقد دلت بعض الدراسات التي تناولت ٢١ عملاً صناعياً ومكتبياً على أن العينين تؤديان أعمالاً هامة خلال ٧٠٪ من يوم العمل لذا كان من الضروري دراسة أثر الاضاءة في العامل وفي إنتاجه.

وقد تبين لبعض العلماء من أثر دراسة الإضاءة أن الانتاج يمكن أن يزداد، كما يقل التعب إذ زود المصنع باضاءة مناسبة وكافية.

وللإضاءة الجيدة الملائمة أكثر من فائدة ففضلاً عن أنها تزيد من مقدار الانتاج ودقته، فهي تسهل الرقابة على العمال، وتكشف عن الأركان والأماكن غير النظيفة فتدفع الى تنظيفها، كما أنها تنقص من مقدار المواد التالفة، وفيها وقاية من الحوادث.

وفي الواقع أن شدة الضوء تختلف باختلاف نوع العمل وخصائص العامل، فكلما كان العمل دقيقا احتاج الى كمية اكبر من الضوء. وقد وجد أن شدة الضوء تزيد من دقة الانتاج في الأعمال الدقيقة. وكلما زاد عمر العامل احتاج الى اضاءة اشد لاتقان عمله، ويجب أن تقترن شدة الاضاءة بتوزيع متجانس للضوء. وإلا كانت الشدة مصدر اضطراب للعمل وإزعاج للعامل. ومن المعروف أن شدة الاضاءة إن نجمت عن ضوء مباشر كانت مصدر إزعاج شديد.

ولقد بينت الدراسات أن الانتاج يزداد مع ازدياد شدة الاضاءة Intensity of Illumination فعلى سبيل المثال يوضح لوكيش وموسى Luckiesh and moss أن زيادة شدة الاضاءة عما كانت عليه ترفع الانتاجية في بعض الأعمال الى ٣٥٪ ولنا أن نتوقع أن شدة الاضاءة لو زادت على حد معين فإن الانتاج لا يرتفع، بل أنها لو زادت عن المعدل المناسب فربما قل الانتاج. فعلى سبيل المثال تقل كفاءة الفرد في قراءة الجريدة أن هو حاول قراءتها في الضوء الساطع الشمس، وذلك لزيادة شدة هذا الضوء عن المعدل المناسب لقراءة الجريدة.

وليست شدة الاضاءة هي العامل الوحيد الذي ينبغي مراعاته في بيئته العمل، بل إن هناك عاملا آخر لا يقل أهمية هو تجانس توزيع الضوء Uniformity of Illumination بمعنى مدى توحيد شدة الإضاءة في كل جزء من بيئة العمل. فمثلًا يمتاز ضوء النهار الطبيعي بتحقيقه لأكبر قدر من التجانس في توزيع الاضاءة على اجزاء بيئة العمل. مثل القراءة أو الكتابة في حجرة على ضوء النهار، وبعكس القراءة أو الكتابة على ضوء مصباح مكتب يركز ضوءه المباشر على الكتاب والمكتب على حين أن بقية أجزاء الغرفة تكون غير مضاءة الا بالنور غير المباشر والمعكوس للمصباح.

وكلما كان الضوء موزعاً توزيعاً عادلا على اجزاء بيئة العمل كان انسب للانتاج. ففي بحث لفيري وراند ١٩١٧ Ferree and Rand بين أن نقص كفاءة

الرؤية بعد القراءة لمدة ساعتين يتزايد كلما كانت الاضاءة مباشرة وغير طبيعية.

وكذلك كان الأمر بعد القراءة لمدة ثلاث ساعات، كما يتضح من الجدول رقم (١).

جدول رقم (١)

تناقص كفاءة الرؤية في الضوء المباشر وغير المباشر

نوع الإضاءة	النسبة المئوية لنقص كفاءة الرؤية بعد ساعتين	النسبة المئوية لنقص كفاءة الرؤية بعد ثلاث ساعات
ضوء النهار	٥	٦
ضوء غير مباشر	١٠	٩
ضوء نصف مباشر	٣٤	٧٢
ضوء مباشر	٣٧	٨١

كما يعتبر لون الاضاءة هاماً في تأثيره على الانتاج بالاضافة الى شدتها وتجانسها. فكلما كان لون الاضاءة مقترباً من لون الضوء الطبيعي للنهار (الأبيض) كان ذلك أفضل.. وقد أجريت تجربة للكشف عن الصلة بين لون الضوء والانتاجية بأن طليت جدران حجرة باللون الأبيض المطفأ (أي غير اللامع)، وجلس فيها أشخاص يقومون بعمل يدوي تكراري في أضواء مختلفة الألوان. فجاءت النتيجة كالآتي.

جدول رقم (٢)

العلاقة بين الانتاج اليدوي ولون الإضاءة

لون الاضاءة	الانتاج النسبي
ابيض	١٠٠
أصفر	٩٣
أخضر	٩٢
أزرق	٧٨
أحمر	٧٦
برتقالي كهرماني	٧٦

من هذا الجدول يتضح أن اللون الأبيض هو أفضل الألوان، يليه في ذلك الأصفر، وقد أيدت دراسات أخرى فاعلية الضوء الأصفر ايضاً.

خلاصة الفول أن الاضاءة المناسبة لبيئة العمل تقتضي أن تصل في شدتها إلى درجة معينة، وأن تتوزع توزيعاً متجانساً على جميع أجزاء بيئة العمل، وأن يقترب لونها قدر الامكان من لون الضوء الطبيعي للنهار.

* درجة الحرارة

ينبغي أن يعمل الانسان في بيئة عمل توفر درجة حرارة معتدلة. وسواء كان العمل عضليا أو ذهنيا فإن كفاءة الفرد تقل فيه كلما زادت درجة الحرارة او انخفضت عن المعدل المناسب. ذلك أن درجة الحرارة غير المناسبة في مكان العمل (سواء ارتفاعاً او انخفاضا) تسبب ضيقا لدى العامل. كما تؤثر تأثيراً سيئا على النواحي الفسيولوجية للعامل مما يزيد احساس العامل بالضيق ويقلل كفاءته في العمل.

ووجد كل من فيرنون Vernono وبيدفورد Bedford ووارنر Warner أنه عندما كانت درجة الحرارة أقل من ٧٠ ضاع ٣٪ فقط من الوقت نتيجة مرض العامل. وعندما كانت درجة الحرارة بين ٧٠، ٧٩ ف ضاع ٤,٥٪ من الوقت، وعندما كانت ٨٠ ف أو أكثر ضاع ٤,٩٪ من الوقت نتيجة المرض.

وتبين هذه النتائج أن أنسب درجة للحرارة تكون تحت ٧٠ ف.

ولقد وجد ياجلو جيلو "yagloglou" أن أفضل درجة للحرارة للأفراد في الراحة أو القائمين بأعمال خفيفة في هواء ساكن ويلبسون ملابس عادية هي ٦٤,٥ ف وتؤثر درجات الحرارة المنخفضة أيضاً في الانتاجية، فتنقص القدرة على القيام بحركات دقيقة باليدين والأصابع الى حد كبير عندما تنخفض درجة الحرارة عن ٥٠ ف، ففي الدراسات الخاصة بعمل المؤمن الحربية كانت الحوادث أقل ما يمكن في درجات الحرارة ٦٧,٥ف وأدى انخفاض درجة الحرارة الى ٥٢,٥ ف إلى زيادة في معدل وقوع الحوادث بمقدار ٣٥٪ ولوحظت آثار مماثلة عندما ارتفعت درجات الحرارة عن ٦٧,٥ ف.

وفي دراسة لما كوبرث ١٩٥٠ تبين أن معدل الاخطاء في العمل كان يتزايد بزيادة في درجات الحرارة المؤثرة Effective Temperture، وهي درجات الحرارة التي تأخذ في اعتبارها كلا من الحرارة والرطوبة من ٧٩ درجة الى ٩٧ درجة كما وجد ببلر pepler في بحتة ١٩٥٣ (Tiffin, 1975) تأييداً لذلك في الواجبات الذهنية حيث كانت الكفاءة تتدهور من درجة حرارة مؤثرة ٦٧ درجة إلى ٩١ درجة. وفيما يتعلق بالبرودة فقد تبين لكلارك Clark من بحثه عام ١٩٦١ (Tiffin , 1975)، انخفاض الانتاج بانخفاض درجات حرارة الجلد عن ٥٥ درجة.

ويذكر بيتجر Paetjer التقديرات الواردة بالجدول رقم (٣) لدرجات الحرارة المفضلة لأنواع مختلفة من الأعمال بناء على نتائج دراسات مختلفة.

جدول رقم (٣)

درجات الحرارة المفضلة لأنواع مختلفة من الأعمال

نوع العمل	درجة حرارة الترمومتر المفضلة الفهرنهيتية
جلوس لا يحتاج لنشاط حركي «شتاء»	٦٨ ـ ٧٣°ف
جلوس لا يحتاج لنشاط حركي «صيفاً»	٧٥ ـ ٨٠°ف
نصف شاق	٦٥°ف
يحتاج لنشاط عضلي شاق	٦٠°ف

ويلاحظ من الجدول السابق عن درجات الحرارة المفضلة أنها تكون منخفضة في الشتاء عنها في الصيف، وذلك متوقع على حسب نظرية الشكل والأرضية Figure and Background ذلك أن درجة الحرارة المفضلة على أرضية شديدة الانخفاض وهي درجة حرارة الجو شتاءاً، تصبح مرتفعة من حيث الاحساس بها بغض النظر عن واقعها. كما أن هذه البيانات تشيرَ إلى أن درجة الحرارة الأنسب لبيئة العمل لا تختلف فقط باختلاف فصول السنة بل أيضا باختلاف نوعية الأعمال التي تمارس، حيث تنخفض بحاجة العمل الى النشاط الحركي الشاق. ذلك أن هذا النشاط يؤدي إلى رفع درجة حرارة الجسم نتيجة عمليات الاحتراق اللازمة لهذا النشاط، فيحتاج الجسم بالتالي الى التخلص من حرارته العالية، فلا يتم له ذلك بشكل أفضل إلا لو كانت درجة الحرارة المحيطة بالجسم منخفضة ومن هنا كانت درجات الحرارة المفضلة للعمل الحركي الشاق Sternous Work أقل من تلك المفضلة للعمل الجلوسي الخفيف Light Sedentary Work.

ولاشك أن درجات الحرارة المثلى لبيئة العمل سوف تختلف بعض الشيء من عمل لآخر، ومن فرد لآخر، ومن قطاع جغرافي إلى آخر، ومن هنا فان تحديد درجات الحرارة المثلى ينبغي أن يتم بناء على دراسة ميدانية، كما ينبغي أن يكون تحديداً نوعياً: حسب نوع بيئة العمل، ونوع العمل ذاته، ونوع القطاع الجغرافي الموجود به، ونوع الفصل في السنة.

* التهوية

تؤثر التهوية تأثيراً كبيراً في إنتاج العامل ونشاطه، ومن أروع التجارب التي أجريت عن غير قصد للدلالة على أثر التهوية، تلك التي حدثت في مدينة كلكتا يوم سجن (١٧٦) جندياً بريطانياً في حجرة صغيرة جداً كانت درجتي الحرارة والرطوبة غاية في الارتفاع، وكان الهواء لا يكاد يتحرك، فما أصبح الصبح حتى لم يبق على قيد الحياة من هؤلاء السجناء إلا نفر قليل.. إن من يعمل في غرفة ساءت تهويتها لا يلبث أن يشعر بالنعاس والخمول والتعب والضجر والضيق.. وقد كان يظن ان هذه الأعراض ترجع إلى أن عملية التنفس تستنفذ الاكسجين الذي بالغرفة وتستبدل به ثاني أكسيد الكربون فيصبح الجسم في حاجة ماسة إلى الأكسجين. وذهبت نظرية أخرى إلى هذه الأعراض ترجع إلى تسمم الجسم بثاني أكسيد الكربون المتراكم. وقالت نظرية ثالثة إن بعض المواد التي يلفظها الجسم بكميات طفيفة في عملية الزفير تسبب تسمماً بطيئاً هو سبب هذه الأعراض. غير أن التجارب الحديثة بينت أن الآثار الضارة لسوء التهوية لا تعزي إلى تناقص الاكسجين أو إلى تزايد ثاني أكسيد الكربون بقدر ما ترجع إلى ركود الهواء وما يترتب على ركوده من ارتفاع في درجتي الحرارة الرطوبة. ومتى ارتفعت درجتا الحرارة والرطوبة تعذر على الجسم التخلص من فضل حرارته بصورة موصولة فاختل توازنه.

إن الجسم يتخلص من فضل حرارته عن طريق الإشعاع والتوصيل، فان

لم يتسن له صرف جزء من حرارته عن هذين الطريقين نشط إفراز غدد العرق مما يترتب عليه انخفاض درجة حرارة الجسم نتيجة لتبخر العرق. فان كانت درجة رطوبة الجو مرتفعة لم يتبخر العرق بل سال على سطح الجسم ولم يفقد الجسم شيئا من حرارته. وحركة الهواء تساعد على خفض حرارة الجسم بإزاحة الهواء الساخن القريب من الجلد وإحلال طبقة أخرى أكثر برودة وجفافاً. فان كانت درجة حرارة الهواء والأجسام المحيطة بالعامل أعلى من درجة حرارة سطح الجسم - كما في صناعة الحديد والصلب، والزجاج والسباكة واللحام والحدادة والتعدين والخزف والطوب - وكان الجو مشبعاً بالرطوبة - كما في صناعة النسج والدخان والسكر والورق - لم يتسن للجسم التخلص من أي مقدار من حرارته، وبدأت حرارته في الارتفاع المطرد حتى يختل توازنه، وهنا تبدأ الأعراض في الظهور.

ومما يدل على صدق هذا الرأي أن الفرد الذي يعمل في غرفة سيئة للتهوية أي ركد هواؤها وارتفعت درجتا الحرارة والرطوبة فيها تظهر عليه أعراض سوء التهوية حتى إذا استنشق هواء نقياً بأنبوبة تأتيه من مصدر آخر غير الغرفة المقفلة التي يعمل فيها. على أن هذه الأعراض تظهر إن انخفضت نسبة الاكسجين وارتفعت نسبة ثاني أكسيد الكربون في الهواء بدرجة كبيرة جدا.

وعلى هذا يكون العلاج الوحيد هو تحريك الهواء وتجديده حتى تنخفض درجة حرارة الجسم.

دلت التجارب المعملية والتجارب المصنعية على أن الظروف المثلى لكل من العمل الجسمي والعمل العقلي هي ٢٠ درجة حرارة مئوية مع درجة رطوبة قدرها ٥٠٪ و٤٥ قدما مكعبا من الهواء النقي في الدقيقة. كما دلت على أن ارتفاع درجتي الحرارة والرطوبة إلى حد غير كبير ينقص من القدرة على بذل المجهود الجسمي لكنه لا يؤثر في الإنتاج العقلي تأثيراً ملحوظاً خاصة إن كان الدافع إلى العمل قوياً أو مستمراً على الأقل.

وقد وجدت شركة فلادلفيا للكهرباء أن تزويد مكاتب الموظفين بأجهزة لتكييف الهواء قد أنقص من نسبة مرض الموظفين، وبالتالي قد انقص من الوقت الضائع نتيجة لذلك بمقدار ٤٥٪. كما ظهر أن صناعات الحرير الصناعي والنايلون والمنتجات الكيماوية والأجزاء الالكترونية يتحسن الإنتاج فيها تحسناً ملحوظاً باستخدام أجهزة التكييف. كذلك الحال في صناعات المطاط وأدوات القياس الدقيق والبصريات، وفي ورش سبك المعادن وصهرها.

وقد دلت بحوث هيئة الصحة الصناعية بالولايات المتحدة في صناعة النسج على أن الحرارة والرطوبة وإن كانتا من العوامل التي تساعد على عدم انقطاع الخيوط، إلا أنهما تسارعان إلى اتعاب العمال غير أن هواء المصنع إن زيدت حركته حتى بلغت سرعته ٤٩ متراً في الدقيقة، زاد إنتاج العمال وقلت درجة التعب لديهم ولم تنقطع الخيوط.

وقد أسفرت بعض الدراسات على عمال المناجم عن أن معدل فترات الراحة غير المرخصة أي التي يختلسها العمال تزيد من ٧ دقائق إلى ٢٢ دقيقة في الساعة الواحدة إن ساءت التهوية أي إن كان الجو حاراً رطباً لا يتحرك الهواء فيه، هذا فضلا عن تناقص الإنتاج بمقدار ٤١٪، وزيادة نسبة التعرض للأمراض لديهم بمقدار ٦٥٪. والمعروف أن العمال الذين يعملون في مثل هذه الأجواء معرضون لأمراض التنفس والروماتزم بوجه خاص.

ولقد بينت بحوث لجنة التهوية التابعة لولاية نيويورك أن الحرارة المرتفعة والهواء الراكد يخلان بالعمل البدني. وطلب من الرجال في إحدى التجارب أن يرفعوا اثقالاً حديدية وزنها خمسة أرطال عبر مسافة تبلغ (قدمين ونصف) وكانت تحفزهم مكافآت تشجيعية. وأجري الاختبار في درجة بلغت ٦٨ و٧٥ درجة فهرنهيتية وفي الهواء النقي والهواء الراكد. ويبين الجدول رقم (٤) نتائج الاختبار تأثير درجة الحرارة وحركة الهواء في العمل البدني.

درجة الحرارة فهرنهايت	الهواء	وحدات العمل الوحدات المثلى	انخفاض الانتاج بسبب الهواء الراكد	انخفاض الانتاج بسبب الارتفاع في درجة الحرارة
٦٨	نقي	١٠٠,٠٠	-	-
٦٨	راكد	٩١,١	٨,٩	-
٧٥	نقي	٨٥,٢	-	١٤,٨
٧٥	راكد	٧٦,١	٩,١	١٤,٨

ومن الجدول يتبين مدى تأثير سوء التهوية على الإنتاج، إذ يخفضه بنسبة تقترب من الـ ٩٪ كما يتضح أيضا مدى تأثير ارتفاع درجة الحرارة عن معدلها المناسب. .

* الضوضاء

الضوضاء عامل ذو تأثير سيء على العامل وانتاجه، ويرجع ذلك إلى سببين رئيسيين، هما كون الضوضاء عاملا مزعجاً (فتسبب بذلك ضيقاً واستياء من جانب العامل)، وكونها عاملا مشتتا للانتباه والتركيز (فتصرف بذلك انتباه العامل عن عمله وتقلل تركيزه عليه فتقل تبعا لذلك كفاءته فيه)

«ويبين أحد التقارير (لماكارتني McCartney ـ ١٩٧٥) عن آثار الضوضاء في الصناعة أنواعاً من التحسينات المذهلة بتخفيض الضوضاء، إلا أنه تنقصه التفاصيل الكافية لهذا الموضوع فقد. . انخفضت الأخطاء إلى ثمن عددها السابق عندما انتقل العمل من مكان قريب لورشة للغلايات إلى منطقة هادئة، وزاد عمل المكتب ٨,٨ وقلت أخطاء الكتبة على الآلة الكاتبة بنسبة ٢٤٪ عندما انخفضت نسبة الضوضاء بمقدار ١٤,٥٠٪ وقد قلل تخفيض الضوضاء كذلك معدل دوران العمل بمقدار ٤٧٪ ونسبة التغيب بمقدار ٣٧,٥٠٪»

ولاشك أن الأفراد يتفاوتون في مدى تأثرهم بالضوضاء، فبينما نجد افراداً أقل تأثراً بالضوضاء نجد آخرين شديدي الحساسية لها لدرجة «أن الضوضاء تحدث نوبات لبعض المصابين بالصرع» وفي بعض التجارب التي أجريت لبحث أثر تقليل الضوضاء على انتاجية عاملات نسيج باستعمال واقيات للأذن تخفض شدة ضوضاء الآلات بحوالي ١٠٪ اتضح أن الزيادة في الانتاج كانت أكبر بكثير بالنسبة للنساجات اللاتي قررن انهن ينزعجن من الضوضاء عن اللاتي قررتن عدم اكتراثهن بالضوضاء، إلا أن كل واحدة منهن اظهرت بعض التحسن في الانتاج نتيجة لاستعمالها واقيات الأذن.

ويبدو بوجه عام أن الأعمال العقلية تتأثر بالضوضاء أكثر من الأعمال الحركية والروتينية نظراً لحاجة الأولى إلى التركيز أكثر. كما أنه يبدو أيضا أن الضوضاء المتقطعة اكثر أضراراً بالإنتاج من الضوضاء الموصولة، إذ أن الضوضاء الموصولة لا يلبث أن يتعود عليهاالفرد ويتكيف لها بحيث يقاوم تأثيرها الضار هذا» وتحدث الأصوات المرتفعة المفاجئة استجابات الفزع في كل الاشخاص، وقد تحدث الأصوات المرتفعة والمستمرة (خصوصاً الأصوات ذات الطبقة المرتفعة) الصمم بالنسبة لطبقات صوتية معينة. ومن الطبيعي انه يجب منع هذه الأصوات إذا أمكن، تخفيضها بواسطة واقيات للأذن عندما يتعذر ذلك.

وبينت نتائج التجارب التي أجراها مورجان Morgan وليرد Laird أن العمل في الضوضاء يكلف اكثر، من ناحية استنفاذ الطاقة والجهد عن العمل في الجو الهاديء.

* فترات الراحة

أن الراحة خير علاج للتعب، ولقد أدت فترات الراحة إلى زيادة في الانتاج تتراوح ما بين ٨٪ و٢٠٪ إلا أن هناك شكاً في مدى التحسين الذي تسببه

فترات الراحة لدافعية الأفراد ولمدى ما يمكن أن تسهم به نحو تخفيف وطأة التعب. . وذلك نظراً لأن هذين العنصرين متداخلان في أثرهما على الأداء ومن الصعب التمييز بينهما. ولاشك أننا لا نستطيع التعميم عمليا بخصوص طول فترات الراحة أو عددها، أثناء اليوم لأي مؤسسة من المؤسسات الصناعية إذ يختلف طول هذه الفترات وعددها لتأثيرها بعوامل أخرى مثل طبيعة العمل وأثر التوقف على سبل الانتاج وعلى وجود أماكن مستقلة للراحة يستطيع العمال أن يقضوا فيها فترات راحتهم. ولقد تفاوتت طول فترات الراحة التي ثبت جدواها بين دقيقتين و١٥ دقيقة تحت الظروف المختلفة، كما تفاوت عدد هذه الفترات خلال اليوم بين فترة أو أكثر من ذلك. وينبغي على الراغب في تنظيم فترات للراحة تكون مناسبة في توقيتها وطولها وعددها لكل عمل معين. وما لم يقم المسؤولون بإعطاء هذه الفترات للراحة فان العمال سوف يختلسونها بالرغم منهم فيما هو معروفة بفترات الراحة المختلفة أو غير المسموح Unauthorized rest paues وهي فترات غير منتظمة يستثمرها العامل في الإنتاج الفعلي (كالفترات التي يستغرقها الموظف في تناول الشاي أو في الورشة مع زميله أو استقبال صديقه في أثناء فترة عمله).

وينبغي أن تشير بهذا الخصوص إلى أن هناك ما يعرف بساعات العمل الاسمية أو الرسمية Nominal Hours Scheduled وهي الساعات المحددة رسمياً للعمل، وساعات العمل الفعلية Actual Hours Worked وهي الساعات التي يستثمرها العامل فعلا في الانتاج. ومن الجدير بالذكر أنه كلما زادت ساعات العمل الاسمية الفارق بين عدد ساعات العمل الاسمية وعدد ساعات العمل الفعلية، بحيث يعمل هذا في نهاية الأمر على خفض معدل الانتاج النهائي. ولعل مما يؤيد ذلك انه قد قامت مصلحة العمل بالولايات المتحدة بدراسة في ١٢ مصنعاً للمعادن فوجدت أن العمل ٤٠ ساعة في الاسبوع بمعدل ٨ ساعات يومياً، أي العمل خمسة أيام فقط في الاسبوع يؤدي أعلى انتاج في الساعة. أما إذا زادت ساعات العمل الاسبوعي على ٤٠ أو ٤٨ ساعة حدثت زيادة اضافية

في مقدار الانتاج، لكنها اقترنت يتناقص مطرد في جودته ونوعه، ويتزايد مطرد في تغيب العمال يتمشى مع نسبة زيادة الساعات.. ومن هنا كانت أهمية تنظيم فترات الراحة في أي عمل من الأعمال الصناعية أن يقوم بمراجعة دقيقة بجميع التجارب التي أجريت في هذا المجال ولعمل مشابه، ويدل عدد كبير من التجارب على ما يأتي:

١ - يختلف الحد الأقصى لفترات الراحة ومكانها من عمل لآخر

٢ - افضل وقت لتقديم فترات الراحة قبل انخفاض مستوى الانتاج مباشرة

٣ - المواظبة على العمل فترات قصيرة ثم الاستراحة افضل من المواظبة الثابتة لمدة طويلة دون استراحة.

ويجب ألا تفترض عند تنظيم فترات للراحة أنه اذا لم يسمح بفترات للراحة إن العامل سوف لا يستريح، فلقد دلت أبحاث عديدة أنه إذا لم يسمح بفترات رسمية للراحة فإن العامل يأخذ فترات الراحة عندما يشاء. وأحياناً تكون فعالة في زيادة الانتاج وتقليل التعب تماما كالفترات الرسمية التي تسمح بها الادارة الا أنه في بعض الحالات قد يصمم العمال على فترات الراحة وقد يقومون بذلك بطريقة غير فعالة تؤثر في عملية الانتاج نتيجة للخطأ في توقيتها.

ولقد وجد ماك جيهي Mc Gehee وأوين Owen أن إيجاد فترتين للراحة خلال اليوم انقضت فترات الراحة التي يأخذها العمال أنفسهم وأدت الى زيادة سرعة العمل. وعلى العموم فمن المستحسن ان تحدد الادارة بنفسها طول فترات الراحة وتوزيعها ثم تطبق هذا النظام رسميا لأنه اذا ترك العامل شأنه ليحدد فترات الراحة الأفضل بالنسبة له فإنه سوف لا يحدد دائماً تلك الفترات التي تعد ذات قيمة كبيرة بالنسبة إليه أو إلى الانتاج الصناعي.

* الموسيقى

لقد أجريت بحوث عديدة لتوضيح شعور العمال نحو الموسيقى أثناء

تأديتهم لعملهم، ومن بينها ما قام به كير Kerr وكيرك باتريك Kirk Patrick فوجدا في أحد البحوث أن ثلثي العمال تقريبا بينوا أنهم يفضلون العمل بدون موسيقى. ومن بين أولئك الذين يفضلون العمل مع الموسيقى بين ١٤٪ منهم أنهم يفضلون أن تستمر الموسيقى طول الوقت.

ولقد أجرى سميث H.C. Smith تجربة على الأعمال التكرارية في صناعة المطاط فدرس إنتاج ٢١ عاملا على نوبتين من نوبات العمل، وقد تبين من هذه الدراسة أن الإنتاج يكون أعلى في الأيام التي تعزف فيها الموسيقى عن الأيام الأخرى، ووجد أن الفرق بين الإنتاج في الحالتين له دلالة إحصائية بعد تصحيح أرقام الأنتاج تبعا لاتجاه الإنتاج العام. وقد اتضح أيضا من هذه الدراسة أن تأثير الموسيقى أكبر في نوبة العمل المسائية إذ يرتفع الإنتاج بمقدار ١٧٪ عنه في حالة النوبة النهارية التي تبلغ زيادة الإنتاج فيها ٧٪ وفي إحدى الدراسات التي قام بها «كير» واستخدم فيها استفتاء للموظفين والعمال في أحد مصانع الراديو الأمريكية تبين أن العامل المتوسط يحب أن يستمر عزف الموسيقى لمدة تتراوح بين ٦ و٧ ساعات في فترة العمل التي طولها ٨ ساعات. كما بين الباحث نفسه أن الموسيقى تزيد من مقدار الإنتاج بنسبة تتراوح بين ٦٪ و١٢٪ حسب طبيعة العمل نفسه. كما لم توضح البحوث فروقاً ذات دلالة بين عدد الحوادث التي تقع في المؤسسات التي تستخدم البرامج الموسيقية وبين تلك التي لا تستخدمها.

ويرى «كير» أن الموسيى تقاون تأثير الملل في الإنتاج في الأعمال التكرارية البسيطة أي في المواقف التي لا تستغرق الأنتباه الكلي للعامل في عمله إذ يبدو أن الموسيقى في هذه الأحوال تمنع تشتت الانتباه الذي يعرقل العمل.

* التغذية

تأتي الطاقة التي يستنفدها المرء في العمل من الطعام الذي يتناوله فبدون

الطعام أو بطعام غير كاف سواء في كميته أو نوعه يفقد المرء قدرته على مزاولة العمل.

وفي الغالب لا تكون العلاقة بين ثمن الطعام وقيمته الغذائية أو قيمة الطاقة المستمدة منه عالية جدا. ولقد وجدت بعض الصناعات فائدة في تزويد العمال ببرنامج تعليمي يتناول أنواع الطعام والقيم الحرارية والفيتامينات والمواد المعدنية به وكيفية حصول العامل على أقصى فائدة من الطعام حسب إمكانياته المادية، كما وجدت بعض المؤسسات الصناعية أن إعطاء العامل وجبتين إضافيتين أثناء عمله يزيد كفايته. ووجد «هاجارد Haggard أنه بتقديم وجبتين إضافيتين إرتفعت قيمة الإنتاج بمقدار ١٠٪ وكان العمال أقل إجهادا بالرغم من زيادة إنتاجهم كما اتضح أيضا أن تناول محلول ملحي تشبعه ١٪ يعتبر فعالا في انقاص التعب الصناعي.

* التشجيع المادي

نادرا ما يقوم الأفراد بأداء شيء معين بدون مقابل، فلا يوجد أحد سواء أكان موظفا أو كاتبا أو طالبا.. يصل الى درجة عالية جدا من الكفاية في أداء عمله ما لم يكافأ على ذلك. وقد تكون المكافآت مادية ومتناسبة مع أدائه الفعلي وقد تكون غير مادية. وفي العصر العلمي الحديث كرست المؤسسات الصناعية جهدها ووجهت عنايتها نحو الاهتمام بموضوع المكافآت المادية وتلمست كثيرا من السبل لتجزي العامل وفقا لنوع العمل الذي يقوم به ومقداره.

* التعب

ويعرف جيمس دريفر Gamse Drever التعب بأنه انخفاض الانتاجية أو القدرة على الاستمرار في العمل بسبب بذل الطاقة في انجاز عمل سابق.

ويعرف التعب الصناعي Industrial fatigue بأنه نقص في القدرة على

العمل الجسمي أو الذهني نتيجة عمل سابق. فالتعب ظاهرة طبيعية، فبعد عمل شاق عادة ما يشعر العامل بالتعب وقد يزول هذا التعب جزئيا بعد فترة راحة قصيرة أثناء العمل. ولكن كثيرا ما يشتد التعب بالفرد بحيث يحتاج الى فترة راحة طويلة. وكثيرا ما يذهب هذا التعب بالنوم لعدد من الساعات.

والتعب الذي يعاني منه العامل لا يؤدي الى تخفيض الانتاج فحسب، ولكنه يتميز كذلك بتغييرات في التوازن العضوي داخل جسم العامل تصيب الجهاز الهضمي والجهاز العصبي والغدد الصماء وكيمياء الدم وافرازات الجسم وحالة العضلات. وعادة ما يمثل التعب الشديد. زيادة عمليات الهدم عن البناء داخل جسم العامل.

والتعب عادة ما يرتبط بعدد ساعات العمل والجهد المبذول فيه. ويختلف قدر التعب الذي يعاني منه العامل بعد يوم العمل باختلاف طبيعة العمل المؤدي وعوامل التهوية والتدفئة والاضاءة وغيرها من ظروف العمل. ويختلف قدر التعب الذي يعاني منه العام باختلاف حالة العامل الصحية ومدى ميل العامل للعمل واقباله عليه.

دوافع التعب النفسي للعمال:

فكما سبق أن ذكرنا أنه أمر طبيعي أن يشعر العامل بالتعب آخر اليوم بعد ساعات من العمل، وذكرنا أن قدر هذا التعب يختلف نتيجة لعوامل مختلفة. ولكن ما نقصد معالجته في هذا المجال التعب النفسي الذي يصيب بعض العمال. وهذا التعب النفسي عادة ما يصيب بعض العمال حيث يشعر هؤلاء العمال بتعب شديد لأقل مجهود يقومون به في العمل، وهذا التعب عادة ما يكون غير متناسب مع الجهد المبذول. ويطلق على هذا التعب بالتعب النفسي تمييزا له عن التعب العادي الذي من الطبيعي أن يشعر به أي عامل بعد يوم عمل طويل وشاق.

ولعل من أهم دوافع التعب النفسي الذي يصيب بعض العمال ما يأتي:

١ - العمل الروتيني المتكرر والممل الذي يقوم به بعض العمال دون أن يكون لهم فرصة ادخال أي تطوير أو تعديل على هذا العمل.

٢ - العمل الروتيني المتكرر يتطلب يقظة وانتباه مستمر من من جانب العامل.

٣ - عدم قيام العامل بالعمل الذي يناسبه. فقد يؤدي بعض العاملين اعمالا لا تتطلب استخدام أي قدر من الذكاء، في حين أن هؤلاء العمال يتمتعون بمستوى مرتفع من الذكاء والقدرة العقلية. ولا شك أن العمل الذي لا يتطلب أداؤه ذكاء يصيب هؤلاء بالتعب النفسي والارهاق العصبي.

٤ - عدم ميل بعض العمال للعمل. وهذا يحدث كثيرا في بلادنا، فنتيجة ضيق فرص العمل المتاحة قد يضطر بعض العاملين القيام بأعمال ووظائف لا يميلون اليها. ويعتبر عدم ميل العامل للعمل من أهم العوامل التي توصل العامل للتعب النفسي السريع في العمل.

٥ - كثيرا ما يعاني العامل من التعب النفسي اذا كان غير متوافق ومتكيف مع جماعة العمل الذي يعمل فيها، واذا كان هذا العامل يتبنى قيما واتجاهات وأنماط سلوك لا ترضى عنها جماعة العمل ولا توافق عليها. فالعامل حتى اذا منشغلاً معظم وقت العمل في الانتاج والتعامل مع الآلات الا أنه طول يوم العمل يقوم بأشكال من الاتصالات بأفراد من جماعة العمل أو بالرئيس، ولا يمكن للعامل أن يعزل نفسه وينأى بها عن التعامل معهم. فإذا كان هذا التعامل غير مريح أرهق العامل عصبيا ونفسيا وعانى من التعب النفسي في العمل.

٦ - كثيرا ما يصاب بعض العاملين بالتعب النفسي اذا فرضت عليهم نظم ولوائح العمل الصارمة أداء العمل بطريقة لا يرضون عنها ولديهم أفكار لتطوير هذا الأداء وهذا العمل ولكنهم لا يستطيعون ذلك لأن عليهم يخضعوا أنفسهم لقيود النظم واللوائح المفروضة على العمل وعليهم. وأداء العامل لعمل لا يرضى عنه ولا يرضى عن الطريقة والأسلوب الذي

يؤديه بها يرهقه عصبياً ونفسياً. وهذا يجعله يشعر بالتعب من أقل مجهود يبذل في العمل.

٧ - الظروف المادية غير المناسبة في العمل والتي يراها العامل غير انسانية. فمثلا الحالة السيئة للآلة التي يعمل عليها والأدوات التي يستخدمها والمكان الذي يعمل فيه والأضاءة الموجودة فيه ومدى نظافته كلها عوامل تؤثر على الحالة النفسية للعامل وتوصله للتعب النفسي اذا كانت العوامل السابقة لا تتوافر على المستوى المناسب.

٨ - المشكلات الخاصة بالعاملين ومشكلات الأسرة ومواجهة مطالب المعيشة والغلاء عادة ما يحبط العامل ويستنزف قواه. وعادة ما يؤدي هذا الى أن يعاني العامل من التعب النفسي خاصة اذا كان الأجر الذي يحصل عليه من العمل لا يكفي لاشباع حاجاته الأساسية وحاجات أفراد اسرته. وهذا ولا شك يقلل من دافعية العامل للعمل ويوصله للتعب النفسي بعد أقل جهد يبذله في هذا العمل الذي لا يمكنه من اشباع حاجاته الأساسية.

قياس التعب:

طالما أن التعب حالات نوعية ـ كما ذكرنا ـ فإن قياسه ينبغي أيضاً أن يكون نوعيا، بمعنى أن يرتبط قياس التعب بنوع النشاط الخاص الذي نقيس التعب نتيجة استمرار مزاولته. ومن أهم وسائل التعب:

١ - تقدير الفرد لمدى تعبه عن طريق سؤاله عن ذلك، بحيث يقدر حالة تعبه على سلم للتقدير نحدد له أبعاده، ومن المفضل أن تكون بين ١ و ٥ بحيث يكون ١ أقلها تعبا و٥ أكثرها تعبا. إلا أن أهم ما يؤخذ على هذه الطريقة ذاتيتها، فقد يقدر فرد حالة تعبه الشديد بمستوى ٣ على حين يقدر غيره حالة تعبه البسيط بمستوى ٤.

٢ - تقدير تعب الفرد عن طريق كمية انتاجه. فالفرد المتعب تقل قدرته على مزاولة العمل وبالتالي يقل انتاجه، فالذي يجري يبطىء في جريه عندما يحل

به التعب، والكاتب على الآلة الكاتبة يقل معدل سرعة كتابته عندما يصيبه التعب وهكذا.. ومن ميزة هذه الطريقة انها موضوعية إلى حد كبير، وقابلة للتحديد الدقيق.

٣ - تقدير تعب الفرد عن طريق نوعية الانتاج. فالفرد المتعب تقل جودة ما ينتجه بغض النظر عن كمية المنتج، كما تكثر فيه الأخطاء. فمثلا عندما يتعب كاتب الآلة الكاتبة تتزايد اخطاء الكتابة، وعندما يتعب السائق يزداد احتمال تعرضه لحوادث الطريق وهكذا... ولهذه الطريقة في قياس التعب نفس ميزة الطريقة السابقة.

٤ - مقاييس أخرى فسيولوجية كقياس تزايد اضطرابات التنفس والنبض وسكر الدم والانقباضات العضلية، إلا أن مثل هذه المقاييس معقدة، وغير دقيقة، ولاتكاد تصلح الا للتعب العضلي، وليس الذهني.

تأثير التعب:

للتعب آثار سيئة على كل من العامل والانتاج. ولعل من أوضح الأمثلة على ذلك ما سبق أن ذكرناه في الفصل السابق عن بحث فرنون الذي أوضح فيه أن معدل حوادث يوم العمل البالغ ١٢ ساعة كان مثلين ونصف مثل لمعدله عندما انخفض إلى ١٠ ساعات فقط.

والجدول رقم (٧) عن موسكيو Musico يوضح نتائج دراسة مقارنة عن انتاج عمال جمع حروف الطباعة في ثلاث شركات مختلفة اثنتان منها ايطاليتان (ا،ب) والثالثة انجليزية (ج):

جدول رقم (٧)

يبين الانتاج بحساب الساعة في ثلاث شركات للطباعة

ساعة اليوم	النسبة المئوية للانتاج في الشركة(أ)	النسبة المئوية للانتاج في الشركة(ب)	النسبة المئوية للانتاج في الشركة(ج)
٨ ـ ٩	١٣,٦	١٣,٨	١٢,٩
٩ ـ ١٠	١٧,١	١٧,٠	١٣,١
١٠ ـ ١١	١٤,٦	١٥,١	١٢,٨
١١ ـ ١٢	١٤,٠	١٤,١	١١,٩
١٢ ـ ١	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة
١ ـ ٢	الغذاء والراحة	الغذاء والراحة	١١,٩
٢ ـ ٣	١٥,٩	١٦,٢	١٢,٨
			عشر دقائق شاي
٣ ـ ٤	١٤,٠	١٣,٤	١٣,٢
٤ ـ ٥	١٠,٨	١٠,٥	١١,٣

ويتضح من الجدول السابق اتجاه عام نحو انخفاض الانتاج مع استمرار العمل لفترة أطول، أي مع التعب، وعودة الانتاج للارتفاع بعد أخذ فترة الراحة حيث يستعيد الفرد قدرته على مواصلة العمل والانتاج.

ولقد أوضحت الدراسات بالنسبة لتحديد ساعات العمل اليومي أن زيادتها على الحد المناسب لا يتبعه زيادة في الانتاج كما هو متوقع (كنتيجة لتأثير عاملي التعب والملل). ففي بداية الحرب العالمية الأولى كانت انجلترا في حاجة إلى مزيد من انتاج مصانع الذخيرة، فزودت ساعات العمل بها لكن الانتاج لم يرتفع بعكس ما كان متوقعا، الأمر، الذي اضطر المسؤولين إلى دراسة

المشكلة فتبين لهم «انه عندما انقصت ساعات العمل من ٥٨,٢ إلى ٥٠,٦ في الأسبوع، زادت كمية الانتاج في الساعة بنسبة ٣,٩٪، كما زادت كمية الانتاج الكلي في الاسبوع بنسبة ٢١٪» أي أن تخفيض ساعات العمل أدى إلى زيادة كبيرة في الانتاج. والجدول رقم (٨) يلخص النتائج التي وجدت في أحد المصانع عندما خفضت ساعات العمل الاسبوعية الاسمية Nominal Hours (أي الساعات الرسمية للعمل) من ٧٤,٥ إلى ٦٣,٥، ثم مرة أخرى إلى ٥٥,٣.

جدول رقم (٨)

يوضح نتائج تخفيض ساعات العمل الأسبوعية

الساعات الاسمية المحددة	ساعات العمل الفعلية	معدل الانتاج في الساعة	الانتاج الاسبوعي	معدل الانتاج الاسبوعي
٧٤,٥	٦٦,٠	١٠٠	٦٦٠٠=١٠٠X٦٦	١٠٠
٦٣,٥	٥٤,٤	١٢١	٦٥٨٢=١٢١X٥٤,٤	١٠٠
٥٥,٣	٤٧,٥	١٥٧	٧٤٥٨=١٥٧X٤٧,٥	١١٣

ويتضح من الجدول السابق أن انقاص ساعات العمل الأسبوعية الأسمية كان يتبعه زيادة في معدل انتاج ساعة العمل الفعلية Actual Hour Worked (أي الساعة التي يقضيها العامل فعلا في الانتاج)، مما ادى في نهاية الأمر إلى إن يزيد معدل الانتاج الإسبوعي إلى ١٣٣٪ ومما لاشك فيه أن ساعات العمل اليومي أو الأسبوعي لو انخفضت عن الحد المناسب لأدى ذلك إلى انخفاض الانتاج الكلي. ولهذا فإن تحديد ساعات اليومي أو الأسبوعي المناسبة يقتضي القيام بدراسة ميدانية تحدد أنسبها للعمل المعين وللبيئة المعينة وللنوع المعين من العاملين، إذ نتوقع اختلافها من عمل لآخر، ومن بيئة لأخرى، ومن نوع العاملين لنوع آخر.

ولهذا السبب فإن ساعات العمل الإضافية Overtime غالبا ما تكون غير اقتصادية ولاينصح باتباعها إلا اذا كان هناك دافع قوي لدى العمال للاستمرار في العمل حتى يقاوموا التعب والملل الناتجين عن طول ساعات العمل.

مقاومة التعب وعلاجه:

تبين لنا من العرض السابق مدى تأثير التعب، ولهذا وجب أن نبذل أقصى الجهود لمقاومته وعلاجه، ويمكننا أن ننجح في ذلك باستخدام التالي:

١ - اعطاء فترات راحة كافية عندما يحس العامل بالتعب: فالراحة تكاد تكون أنجح علاج للتعب. ففيها يستعيد الفرد قدرته على مواصلة العمل، ويتخلص من الآثار الفسيولوجية والنفسية التي نتجت عن التعب. كما تتاح في فترات الراحة فرصة الترويح عن النفس وتغيير النشاط وتنويعه، مما يذهب الملل المترسب عن التعب.

٢ - تقوية دوافع الفرد للعمل: إذ أن الفرد لايستمر في العمل إلا إذا كان هناك دافع إليه، وبالتالي فإن زيادة الدوافع للعمل تزيد قدرة العامل على مواصلة عمله بكفاءة عالية. ومن دوافع العمل ارتفاع الأجر والعلاوات والمكافآت التشجيعية واتاحة فرص الترقية، والمزايا المختلفة التي تكون وقفا على المتفوقين في العمل.

٣ - المشروبات والعقاقير: فتعاطي بعض المشروبات كالقهوة والشاي والكولا تنبه الجسم وتنشطه، وبالتالي تعمل على ارجاء التعب وتقاومه، وكذا بعض العقاقير المنشطة والمنبهة.

٤ - تحسين الظروف الطبيعية التي يعمل فيها العامل كالاضاءة والحرارة والتهوية والموسيقى.. الخ، إذ إن هذه التحسينات تمكن العامل من انجاز عمله بتمييز ودقة فلا يسرع إليه التعب.

*** الملل**

أما الملل فيعرفه انجش وانجلش Engish and English انه حالة نفسية تنتج من أي نشاط ينقصه الدافع أو الاستمرار في موقف لايميل إليه الفرد، وتتميز هذه الحالة بضعف الاهتمام وكراهية استمرار النشاط أو الموقف، ومشكلة الملل والسأم التي يعاني منها بعض عمال الصناعة جاءت نتيجة تقسيم العمل المغالي فيه. فكثيرا ما نجد بعض العاملين دون تغيير يكررون هذا العمل لايام وأشهر وقد يطول الأمر لسنوات. أو تغيير وللقارئ أن يتصور حال عامل يقوم طوال أيام العمل بربط مسامير معينة في جهاز أو لحام سلك معين فيه أو نقل منتج من على سير متحرك ووضعه في صناديق ويكرر هذا العمل كل يوم دون تغيير أو تحوير أو تطوير. ويكون من نتيجة ذلك شعور العامل برتابة العمل واحساسه بالسأم والملل.

وهذا السأم والملل يقلل من دافعية العامل للعمل الرتيب غير المشوق وهذا الملل والسأم يجعل العمل أكثر إرهاقا للعامل من الناحية النفسية والعصبية.

ولاشك أن العمل الرتيب المحدود الذي يكرره العامل طوال اليوم. لايشبع العمال عقليا وخاصة هؤلاء العمال الذين يتمتعون بمستوى يجعلهم غير قادرين على استغلال قدراتهم أو خبراتهم، كما يجعلهم غير راغبين في تطوير هذه الخبرات. اذ أن هذا العمل الرتيب المحدود لايتطلب خبرات أو مهارات متعددة بل يتطلب مهارة محدودة في أداء هذا العمل.

كيف تواجه بعض المنشآت الصناعية الملل والسأم؟

أجريت الكثير من الدراسات والتجارب، وأجريت أيضا ·الكثير من الملاحظات العملية على العمال الذين يؤدون عملاً رتيباً يبعث في نفوسهم

الملل والسأم. وقد تم التوصل لبعض المقترحات التي قد تقلل من السأم والملل الذي يعاني منه بعض عمال الصناعة.

ومن بين هذه المقترحات ما يأتي:

١ - محاولة دمج أكثر من عملية يقوم بها عامل واحد إذا كان ذلك ممكنا ولايؤثر على الانتاج. فتوسيع نطاق العمل بالنسبة للعامل يقلل من شعوره بالسأم والملل.

٢ - أن يتنقل العمال بين مختلف الأعمال Rotation work فمثلا في مصنع لتعبئة الموالح للتصدير. قد يكون هناك خمس أو ست عمليات روتينية يشرف على كل منها عامل: عملية فرز البرتقال وتصنيفه حسب الحجم، وعملية البرتقال يدويا، وعملية وضع البرتقال ورصه في الصناديق، ثم عملية اغلاق الصندوق وجعله في صورة صالحة للتصدير. وبعض العمليات قد يؤدي بواسطة آلة. ولكن كل جهد العامل الذي يتعامل مع الآلة عادة مايتلخص في ملاحظة الآلة وهي تعمل. أما العمليات الأخرى فيقول بها العمال يدويا. وقد نجحت تجربة أن يتنقل العمال بين العمليات المختلفة بناء على نظام محدد كأن يقوم كل عامل بالعمل لمدة شهر في عملية معينة ثم ينتقل في الشهر الثاني لاداء العملية الثانية بالتبادل مع زميل آخر وهكذا. وقد اثبتت التجربة أن عدم استمرار العامل في عمل روتيني بحت ورتيب لمدة طويلة يقلل من شعوره بالسأم والملل.

٣ - اعطاء فترات راحة للعمال أثناء العمل ولكن لوحظ أن قضاء العمال الذين يشعرون بالسأم والملل نتيجة أعمالهم الرتيبة لفترات الراحة ساكنين دون أن يشاركوا في أي نشاط ترويحي بسيط لا يبعد عن هؤلاء العمال شعور السأم والملل. ولكن لوحظ أن قضاء العامل فترة راحة لمدة ربع أو نصف ساعة مثلا بعد عدد من ساعات من العمل ومعاودته للعمل بعد ذلك واشتراك في مشاهدة برنامج خفيف في تلفزيون استراحة المنشأة، أو في

التحدث مع بعض أعضاء جماعة العمل غير الرسمية التي ينتمي إليها العامل، يقلل من شعوره بالملل والسأم.

والعمال الذين يؤدون أعمالا رتيبة وتتطلب في الوقت نفسه إنتباها وتحكماً مستمرين أو يؤدون أعمالا تحدث ضوضاء مرتفعة أو التي تتطلب تكرار الوقوف والجلوس، مثل هؤلاء العمال يحتاجون لفترات راحة أكثر وأطول أثناء يوم العمل.

٤ - تقليل ساعات العمل بالنسبة للعمال الذين يقومون بأعمال رتيبة متكررة فإذا كان العامل يعمل في الأعمال غير الرتيبة لمدة ثماني ساعات، يجب أن تقصر ساعات العمل بالنسبة للاعمال الرتيبة إلى ست ساعات مثلا.

٥ - تعريف العامل الذي يقوم بعمل مكرر وروتيني ورتيب نتيجة عمله أولا بأول ومداومة تعريف العامل بأهمية العمل الذي يقوم به وصلة هذا العمل بالعمل الكلي أو المنتج الكلي. فهذا يزيد من دافع العامل للعمل ويقلل من احساسه بالسأم والملل والتعب النفسي.

٦ - دفع الأجر على أساس عدد الوحدات التي تعامل معها العامل أو القطع التي أنتجها العامل في اليوم، فقد أثبتت بعض الدراسات أن دفع الأجر بالنسبة للأعمال المكررة والرتيبة على أساس عدد الوحدات المنتجة يزيد من حافز العامل للعمل، وعدم اللجوء إلى دفع أجر العامل على أساس عدد الساعات التي قضاها العامل في العمل أي على أساس زمني.

٧ - ادخال بعض التغيير على حياة العامل في العمل أو خارجه. فمثلا بالنسبة للعمال الذين يشعرون بالملل والسأم من أعمالهم الرتيبة اذا كانوا يتناولون في المنشأة وجبة خفيفة للغذاء تقدمها المنشأة لهم في فترة الراحة، على المنشأة أن تنوع في هذه الوجبات والا تصبح هذه الوجبة المقررة روتينية مملة أيضاً، حتى ندخل بعض المسرة والتغيير في حياة هؤلاء.

٨ - المنافسة بين العاملين الذين يؤدون عملا روتينيا ومحدوداً يتكرر دون أن

يكون لدى العامل أية فرصة لتطوير أو تجديد أي شيء بالنسبة لهذا العمل، تساعد هذه المنافسة على كسر حدة الملل والسأم الذي يعاني منه هؤلاء العمال. وقد يكون في شكل منافسة بين العمال إذا كانوا يؤدون نفس العمل ومكافأة العامل الذي يتفوق في العمل بناء على نظام مدروس حتى تؤدي المنافسة أهدافها.

٩ – الموسيقى الهادئة Soft Music لها تأثير مخفض لشعور بعض العمال بالسأم والملل، كما أنها تخفض من التوتر الذي يعاني منه بعض العمال اذا استمع إليها العمال أثناء ادائهم للاعمال الرتيبة.

١٠ – الترويح عن العمال الذين يقومون بأعمال مكررة رتيبة. فهؤلاء العمال أكثر من غيرهم حاجة للترويح. وقد يكون هذا الترويح في قضاء بعض وقت فراغهم في نشاط ترويحي مفيد ومتنوع أو المشاركة في بعض الأنشطة الفنية والرياضية والرحلات. وهذا يساعد العامل على كسر حدة الملل والسأم التي يعاني منه في العمل.

الفرق بين التعب والملل:

كثيرا ما يشعر الانسان بالملل عند القيام بعمل معين، ولكنه لايشعر بالتعب، ولكن عندما تزداد ساعات العمل يشعر بالتعب بجانب الملل.

إن الملل يزول بتغير العمل، أما التعب فيزول بالاسترخاء والراحة.

والتعب حادث عام، إن الملل حادث خاص يصيب عدد من العمال دون الجميع، والتعب شعور يميل إلى الراحة، أما الملل ضعف في الاهتمام بالعمل.

والتعب انخفاض الانتاج لايكون حاداً بعد الساعات الأولى من عمل الصباح.

أما الملل الانخفاض حاد بعد الساعات الأولى.

أثر التعب يبدو كبيراً في الساعات الأخيرة من العمل اليومي، أما الملل فأثره لايبدو كبيراً في الساعات الأخيرة.

مقاومة الملل وعلاجه:

مقاومة الملل وعلاجه يكمنان أساساً في وضع العامل في العمل الذي يلائم اسعدداته وميوله، وهكذا إذا نجحنا في تحقيق هذا الهدف قضينا بالتالي على قدر كبير من الملل، ولقد بينا في السابق كيف نستطيع تحقيق ذلك. ولمقاومة القدر المتبقي من الملل (بفرض نجاحنا في وضع الفرد في العمل الذي يلائمه) أو لمقاومة الملل وعلاجه بصفة عامة نجد «أن العلاج الجوهري للملل هو التنويع والتغيير في شكل العمل كلما كان ذلك ممكنا. ففي كثير من الأعمال الصناعية مثلا يتعين على العمال إعادة السلع التي تم إنجازها إلى مستودعاتها، واحضار مواد خام أو غيرها. وقد وجد إن هذه الرحلات القصيرة ذات أثر فعال من حيث ما تحدثه من تغيير في نشاط العامل ووضعه الجسمي في أثناء العمل. بل قد يؤدي أحداث تغيير بسيط في تنظيم العمل إلى إزالة ما يغشاه من ملالة: ففي إحدى شركات التليفون كانت تجلس ست فتيات إلى مكاتب يفرزن استمارات الرسوم، وكلما مضت ساعة من العمل جاء أحد السعاة يتسلم ما أنجزته من استمارات. غير أن هذا العمل بدا لهن على درجة كبيرة من الملالة بحيث رغبن في تركه إلى غيره. فأدخل التعديل الآتي: الغاء عمل الساعي والسماح للفتيات بالصعود إلى الطابق العلوي لتسليم ما أنجزته بأنفسهن. وقد أدى هذا التعديل البسيط إلى زيادة في انتاجهن ترتب عليها الاكتفاء بأربع منهن فقط، فضلا عن الاستغناء عن خدمة الساعي».

الفصل السادس
حوادث العمل والأمن الصناعي

الفصل السادس
حوادث العمل والأمن الصناعي

*** مقدمة .**

تعتبر مشكلة حوادث العمل من أكثر المشاكل التي تسبب خسائر فادحة لكل من العمال وأصحاب الأعمال ففي الولايات المتحدة الأمريكية أصدر المجلس القومي للأمن الصناعي The National Safety council تقريراً يشير إلى أن الحوادث الصناعية تسبب خسائر قيمتها ٣ بليون billion دولار سنويا، ومتوسط نصيب خسارة العامل الواحد نحو خمسين دولاراً سنوياً. ولاشك أن الخسائر المالية فادحة ولكننا إذا نظرنا إلى قيمة الحياة وإلى الأطراف التي يفقدها الإنسان لوجدنا أن الموقف لا يمثل مشكلة وحسب ولكنه يمثل مأساة كبرى.

وبطبيعة الحال فإن موضوع الأمن الصناعي وحوادث العمل من الموضوعات الهامة التي يهتم ببحثها علماء النفس في الصناعة. وينبغي إجراء البحوث العلمية والموضوعية بالوقوف على أسباب الحوادث ولوضع الوسائل التي تمنع حدوثها، والتي تزيد من إجراءات الأمن الصناعي عامة: والمعروف ان الحوادث تسبب خسائر للأشخاص وفي الأشياء. ومن أبسط ما نقرأ عن أشخاص حدثت لهم إصابات نتيجة لعدم رؤيتهم الأبواب الزجاجية التي يصطدمون بها أثناء مرورهم منها. ولذلك يجب وضع علامات مميزة توضح وجود الأبواب والمنافذ. مع ملاحظة أن العلامات التي تقع في المجال البصري أو في مستوى الإبصار للشخص الراشد الكبير لا تصلح لحماية الأطفال لأنهم لا يستطيعون رؤيتها.

والواقع أن مشكلة حوادث العمل تمثل مشكلة كبرى إنسانية واجتماعية واقتصادية. ولبيان ضخامة هذه المشكلة يقول جاكوبس Jacobs إن الاحصاءات تشير أنه في الولايات المتحدة وحدها في أي عام من الأعوام يقتل نحو ١٠٠ ألف شخص، ويصاب حوالي عشرة مليون شخص نتيجة الحوادث.

ففي ١٩٦٢ على سبيل المثال قتل ٩٧ ألفا نتيجة للحوادث، منها حوالي ٥٠٪ ترجع إلى حوادث السيارات و٢٥٪ حوادث وقعت في المنازل، ١٥٪ حوادث وقعت في أماكن العمل.

ولما كان من بين الأسباب الرئيسية للحوادث أمور حدثت في العمل وفي المنازل ويلي ذلك أسباب أخرى مثل تناول الأشياء والتعامل معها، وسقوط الأشياء فوق الشخص أو لمس مواد ضارة كالأحماض أو المواد الكاوية. ويلي ذلك أسباب مثل التيار الكهربائي والحرارة والإنفجارات والماكينات.

ولقد كشفت معظم الدراسات التي أجريت في مجال حوادث ا العمل أن العوامل البشرية أو العنصر البشري هو السبب الرئيسي في وقوع معظم الحوادث أي أن معظم الحوادث ترجع إلى أمور المسئول عنها الإنسان.

تعتبر المباديء السيكولوجية للسلوك الإنساني في العمل من الأمور الهامة التي تساعد على الوقاية من الحوادث accident pirevention وعلى سبيل المثال فقد أشار بعض البحاث إلى أن سلامة العامل ما هي إلا عملية تعليمية learning function وتوضح هذه الحقيقة دراسة أجريت على سائقي الباصات إحدى المدن، حيث حضروا برنامج للتدريب على الوقاية من الحوادث لمدة ٢ : ٤ أسبوعاً وبعدها أدوا امتحاناً ثبتت فيه صلاحيتهم للقيام بأعمالهم. ولقد سجل معدل ارتكابهم للحوادث خلال ١٧ شهراً ووجد ان هذا المعدل استمر في الهبوط طوال هذه المدة وتعداها الى ما بعدها. ومعنى ذلك أن للتدريب فائدة كبيرة للوقاية من الحوادث.

بالرغم من تعدد العوامل السيكلوجية التي تكمن في مشكلة الحماية من الحوادث هناك إتجاه قوي في كثير من الشركات لإهمال الاتجاه السيكلوجي في وضع استراتيجية منع الحوادث. ويرجع السبب في ذلك إلى أن مهندسي الأمن الصناعي لم يدرسوا أو يتدربوا في مجالات السلوك الإنساني، أي في علم النفس. ويبدو أن مشكلة الوقاية من الحوادث ينظر إليها خطأ على أنها مشكلة هندسية يمكن حلها عن طريق التصميم الصحيح للآلات الخاصة بالأمن الصناعي. الحقيقة أن المهندس يستطيع أن يساهم مساهمة إيجابية عن طريق اختراع الآلة التي لا تسبب الحوادث أي توفير نوع السلوك الخالي من الحوادث، ولكن إسهامات علم النفس لا ينبغي التقليل من شأنها. والحقيقة أن مشكلة الوقاية من الحوادث وتقليلها تحتاج إلى تعاون السيكلوجي والمهندس. فالمعرفة السيكلوجية تكمل المعرفة الهندسية.

وهنا نتساءل هل من الممكن أن يقوم المهندس بتصميم جهاز للأمن يكون آمنا وسالما كلية بصرف النظر عن نوعية العامل؟ على وجه العموم لابد أن تكون إجابتنا لمثل هذا السؤال بالنفي.

وعلى أقل تقدير لا يستطيع المهندس أن يخترع مثل هذاالجهاز والذي يمكن للعامل أن يديره بأعلى مستوى من الكفاية والاقتصاد إذ لابد من أخذ العنصر الإنساني في الاعتبار.

إن الأجهزة الآمنة تصبح شديدة الخطورة في أيدي بعض العمال. ولذلك فإن تصميم الجهاز أو الآلة السليمة الآمنة يتطلب تصميماً وعناية خاصة بالعنصر البشري Human element.

إن أمن الآلة الميكانيكية يصبح عبارة عن معنى هذه الآلة بالنسبة للعامل Meaningfulness وعبارة عن قبوله لها. فالآلة لابد أن يقبلها العامل، ويرضى عنها ويرتاح لها، ولابد أن يكون لها معنى بالنسبة له لأنه هو الذي يديرها ويحركها.

ومعظم الحوادث والإصابات تحدث في أيدي العمال فقد وجدت أن هناك نحو ربع الحوادث التي تقع في مقر العمل تصيب أيدي العمال، وتصبح هذه الأيدي عاجزة عن العمل بعد ذلك.

* تعريف الحوادث

بعد توضيح أهمية العنصر الإنساني في وقوع حوادث العمل نتساءل ما هو المقصود بالحادثة، إن المشتغلين بميدان الأمن الصناعي يعرفون الحادثة بتعريفات مختلفة، وكذلك يفعل رجل الشارع. فمثلاً إذا سقط العامل من فوق السلم الذي كان يرتقيه ولكنه لم يصب بأية إصابة ولم تحدث خسائر أو تدمير لأي آلة أو جهاز، فهل تعتبر هذه حادثة أم لا (في الغالب ما تكون الاجابة بالنفي) وما هوالموقف بالنسبة لعامل آخر يسقط أيضا من فوق السلم وينتج عن ذلك حدوث رض أو قصع أو إلتواء في كعبه فهل تعد هذه حادثة؟ وما هو الموقف لمثل هذا العلامل الذي يسقط أيضا من فوق السلم ويسبب ذلك خربشة في جلد ذراعه أو كوعه، هل نسمى هذه حادثة؟ في الواقع أننا في مثل هذه الحالات لدينا حدث من السلوك ينبغي ان نسميه حادثة، وبطبيعة الحال هناك فروق واسعة بين الحوادث، فهناك نتائج مختلفة للحوادث تتراوح ما بين مجرد حدوث بعض الرضوض الخفيفة أو حصول اصابات قاتلة أو خطيرة تؤدي الى الوفاة وكل هذه الإصابات الخفيفة والخطيرة من الممكن أن تنتج من حدث واحد هو سقوط السلم، وان الاختلاف يحدث في النتائج.

وتعرف الحادثة (Accident) بمعناها الواسع هي كل ما يحدث دون أن يكون متوقع الحدوث مما ينجم عنه في العادة ضرر للناس أو الأشياء، فلو ترتب عليها إصابة أحد من الناس سميت إصابة.

وقد جرى العرف في قياس الأمن الصناعي على أن تقتصر الإصابات على تلك التي تقعد العامل المصاب عن العمل أكثر من يوم واحد أو أكثر من مصوب العمل التي وقعت فيهاالاصابة.

* تصنيف الحوادث

يمكن تصنيف حوادث العمل بطرق مختلفة.

١ - من حيث نوعها إلى حوادث مرور أو حوادث مناجم أو حوادث طائرات أو إلى حوادث خطيرة وأخرى غير خطيرة.

٢ - من حيث نتائجها إلى حوادث تتلف الآلات أو المنتجات أو تصيب الأشخاص بإصابات مختلفة كالحروق والكسور وفقد الحواس أو الأعضاء أو التشويهات المختلفة أو الموت.

٣ - من حيث خطورتها إلى حوادث مميتة، وحوادث تؤدي الى عجز كلي دائم كفقد العينين أواليدين وأخرى تؤدي إلى عجز دائم كفقد عين واحدة أو يداً واحدة وحوادث تؤدي إلى عجز كلي مؤقت أي يمنع العامل من العمل لفترة معينة وأخرى تحتاج إلى إسعافات أولية.

٤ - من حيث أسبابها إلى حوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل بشرية كإهمال العامل أو شرود ذهنه أو ضعف ذكائه أو قلة خبرته أو عجزه عن ضبط نفسه.. وحوادث ترجع في المقام الأول إلى عوامل مادية أو ميكانيكية كسقوط أشياء على العامل أو انفجار بعض المواد أو وجود مادة لزجة على الأرض أو إلى تلف مفاجيء في بعض الآلات وقد وجد أن حوادث الصنف الأول تتراوح نسبتها من ٨٠ إلى ٩٠٪ وأن حوادث الصنف الثاني تتراوح بين ١٠ و٢٠٪ من حوادث الصناعة ولعل هذا ما يشير إلى أهمية العامل الإنساني ورجحانه في وقوع الحوادث.

* النظريات التي تفسر الحوادث

للحوادث أسباب كثيرة سواء كانت إنسانية أو خارجية. ونعرض الآراء المختلفة المتعلقة بنشوء الحوادث.

النظرية القدرية:

أصحاب هذه النظرية يرون أن الناس صنفان أحدهما سعيد الحظ والآخر تعيس الحظ فمنهم من لديه حصانة ضد الحوادث والآخر أكثر قابلية للحوادث، ويفسرون ذلك ويرجعونه إلى القدر ولكننا نرفض هذه النظرية لأنها تقوم على وجهة نظر ينقصها المنطق العلمي.

النظرية الطبية:

وتقول هذه النظرية أن الشخص دائم الاصابة إنما يعاني خللا جسديا أو عصبيا وأن هذا الخلل هو السبب في هذه الحوادث ونحن ننكر أن يكون هذا هو السبب القوي الفعال في هذه الحوادث المتكررة.

نظرية التحليل النفسي:

وتعتبر هذه النظرية الحوادث إنما هي أفعال مقصودة لا شعورية ويعتقد أصحاب هذه المدرسة التحليلية أن الإصابة الجسدية إنما هي عدوان لا شعوري موجه للذات ويعتبر فرويد أن سبب معظم الحوادث هو «الدافعية اللاشعورية».

نظرية علم النفس التجريبي:

هذه النظرية تقول أن للحوادث أسبابا كثيرة ومتعددة والعامل يقع تحت تأثيرات كثيرة ومتغيرة وإذا كان هناك أسباب متعددة للحوادث فإن لها أيضا

أهداف متعددة فقد يكون الدافع لها الرغبة في الحصول على تعويض مادي أو في تخفيف المسئولية عن نفسه.

إذا يمكن القول أن هناك أسبابا شخصية وأخرى خارجية للحوادث.

* العوامل المسببة للحوادث

هناك تشابه بين المرض والحادثة في أن لكل منهما عدة اسباب سواء كانت شخصية أو خارجية.

هذا وتختلف الأهمية النسبية للعوامل الداخلية والخارجية باختلاف نوع العمل وظروفه وتكوين العامل النفسي والبيولوجي ففي الصناعات التي تحف بها المخاطر كصناعة المفرقعات أو الغازات السامة أو المناجم يزداد أثر العوامل الخارجية.

غير أن العوامل الشخصية عميقة الأثر كما سنرى حتى في الصناعات غير المعرضة للأخطار ومما يجدر ذكره أن العوامل الخارجية وحدها أو الداخلية وحدها قد لا تؤدي الى وقوع حوادث أو إلى عدد كبير من الحوادث. ولكن تضافر هذين النوعين من العوامل هو ما يؤدي إلى وقوع الحوادث بنسبة كبيرة كسوة الاضاءة مع ضعف الأبصار عند العامل أو سوء وضع الآلة بين عامل عصبي أو مندفع.

وبعبارة أخرى نقول أن العوامل الخارجية لا أثر لها الا اذا تجاوبت وتفاعلت مع شخصية ذاتية هي التكوين الجسمي والنفسي للعامل وخبراته وتدريبه ومزاجه والعكس صحيح وإنما يفيد تقسيم الأسباب إلى خارجية وشخصية عند بحث الأهمية النسبية لكل منها.

وبذا تتلخص المسألة في ترجيح أحد الجانبين على الآخر في كل حادثة.

* الاسباب الشخصية للحوادث

١ ـ الذكاء:

يميل التفكير الشائع الى افتراض أن الشخص الغبي يتعرض للحوادث أكثر من الذكي. ولكن الدراسات العلمية لا تجد من النتائج ما يبرر هذا التعميم. ولقد قام «فارمر» و«شامبرز» Farmer and Chambers بدراسة هذه المشكلة ولم يجدا أي ارتباط بين تقديرات الذكاء، وبين تعدد الحوادث بين عمال «صبيان» في ترسانة بحرية. ولقد اقترح أن الذكاء يرتبط بالحوادث التي تتضمن أخطاء في الحكم ولا يرتبط بتلك التي تتضمن مهارات يدوية. وقد يفسر هذا الاقتراح عدم وجود ارتباط في دراسة فرامرز وشامبرز إلا أنه ما يزال في حاجة الى دراسة تدعمه.

٢ ـ حدة البصر:

إن مدى حدة البصر وسلامته عامل يسهم في التعرض للحوادث وهناك من الشواهد ما يدل على هذا. وقد قام «تيفين» وزميل له بتحديد ما تتطلبه كل جماعة عاملة من مطالب بصرية وذلك بالنسبة لاثنى عشر مجموعة من العاملين ثم فحصوا لتبين ما إذا كانت الخواص البصرية اللازمة متوافرة لدى كل فرد في هذه المجموعات ام لا. ولقد بينت النتائج أن نسبة العاملين الذين لم يتعرضوا للحوادث كانت أعلى بين الذين نجحوا في الاختبار أو الفحص عن أولئك الذين رسبوا وذلك في إحدى عشر مجموعة. ولم توجد فروق في مجموعة واحدة، وقد تكونت كلية من عمال غير مهرة.

٣ ـ التوافق أو التآزر الحركي:

لقد عزل بعض الباحثين التوافق العضلي كعامل له تأثير على الاستهداف

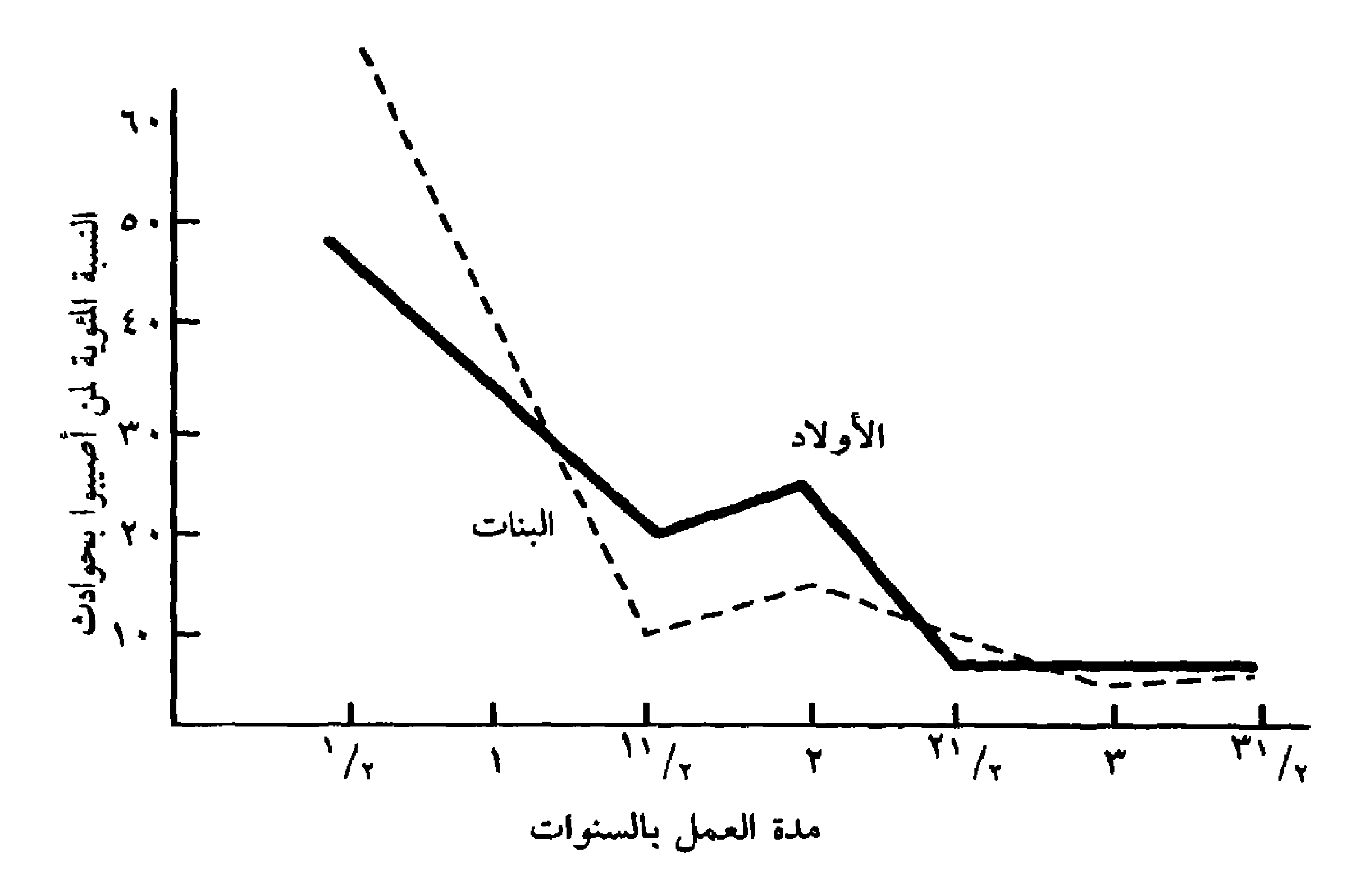
للحوادث. ويبدو من المعقول أن نفترض أن البطء في الاستجابة تؤثر في تكرار الحوادث، ومع هذا فقد ظهر أن السرعة في الاستجابة في حد ذاتها ليس لها علاقة ذات دلالة بتكرار الحوادث في الصناعة. ولكن يبدو ان الاستجابات الأكثر تعقيدا هامة. وقد استخدم فارمر وشامبرز بطارية من الاختبارات تتكون من اختبار تنقيط، وأداة لقياس سرعة الاستجابة لإشارة، واختبارا آخر يتطلب أن يغير المفحوص أداءه العضلي بما يتفق مع الإرشادات المتغيرة.

وحين قسم ٥٠٠ من العاملين الى مجموعتين على أساس تقديراتهم الى مجموعة متفوقة في الأداء ومجموعة أقل تفوقا، وجد أن المجموعة الأخيرة تعرضت إلى ٤٨٪ من الحوادث أكثر من المجوعة المتفوقة. بل لقد وجد أن نسبة الحوادث في الإرباعي الأدنى كانت أزيد بمقدار ٥١٪ عنها في الأرباعيات الثلاثة الأخرى مما يدل على أننا لو استبعدنا ٢٥٪ من الموظفين لنقص عدد الحوادث الى حد كبير. ومعنى هذا أن الارتباك ونقص المهارة وبطء الاستجابة وما تتعرض له أعضاء الحس من عيوب يسهم في وقوع الحوادث، وبناء على ذلك يصعب على الأشخاص الضعاف في هذه النواحي الحسية الحركية تجنب المواقف التي تعرضهم للإصابة بالحوادث. وقد لا يكون هؤلاء الأشخاص مهملين أو مندفعين، ومع ذلك يتعرضون للحوادث.

٤ ـ السن والخبرة:

يوضح الشكل الآتي العلاقة بين الخبرة والحوادث فوجد أن ٥٠٪ من الأفراد قد أصيبوا بحوادث في الستة شهور الأولى من عملهم وكانت النسبة ٣٣٪ في الشهور الستة التالية وكانت نسبة من أصيبوا في حوادث بعد أن قضوا عامين ونصف في عملهم هي ٣٪.

ونسبة الإصابة بين الموظفين الجدد عالية إلى حد ملحوظ في الشهور القليلة الأولى من عملهم عنها في الشهور أو السنوات التالية.

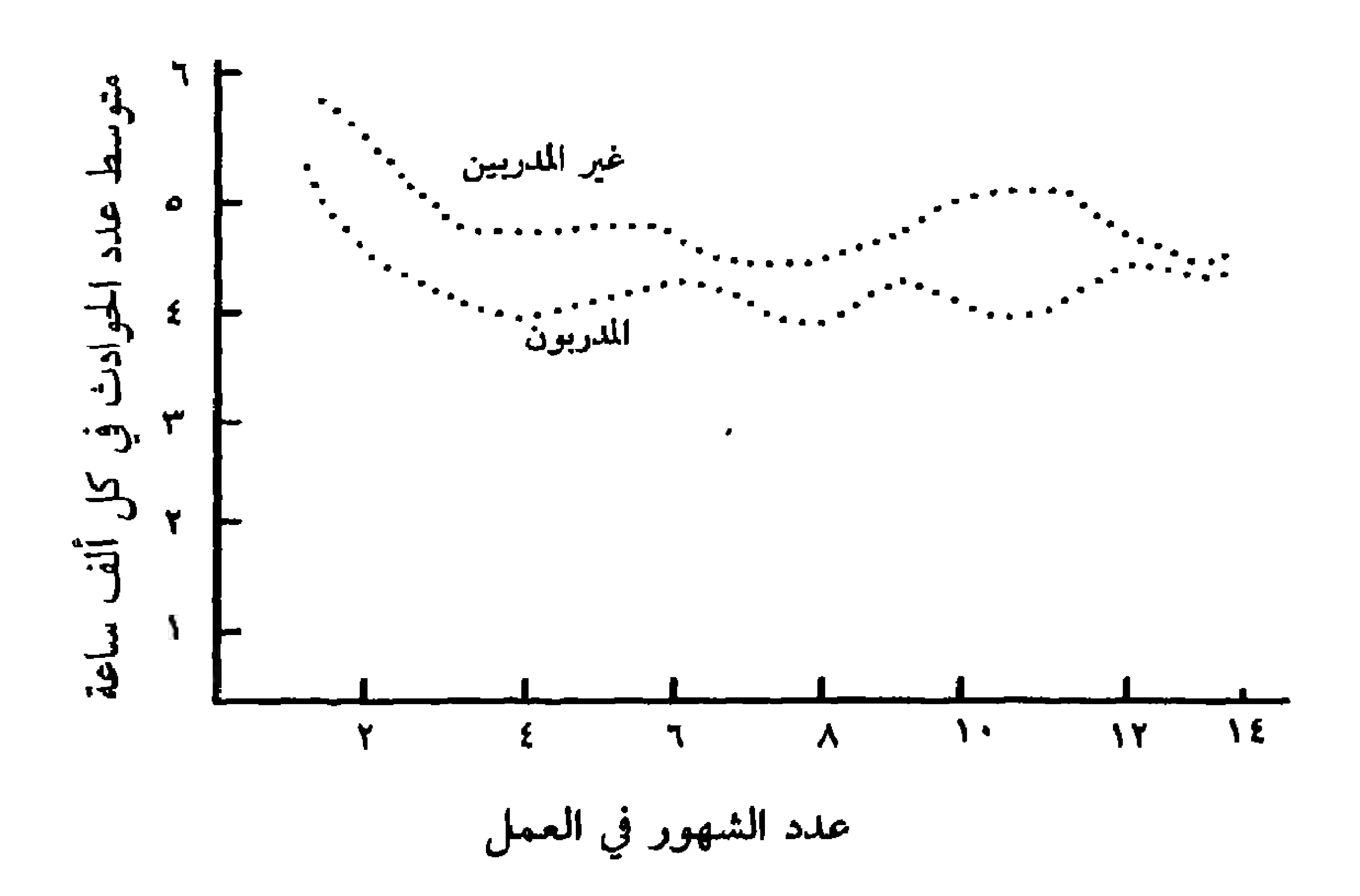


شكل (١٢) العلاقة بين الحوادث التي وقعت للشباب وبين سنوات الخبرة

ففي إحدى المؤسسات الصناعية للمعادن كان وقوع الحوادث لمجموعتين من العمال بين ٥،٦ في الألف خلال الشهر الأول. وفي الشهر الثالث نقصت هذه النسبة فأصبحت تتراوح بين ٤ و٥ في الألف وفي نهاية الشهر السادس إنخفضت تلك النسبة فأصبحت ٦ و٣ في الألف.

وأوحت هاتان الدراستان بالحاجة الى تدريب فعال يمتد خلال فترات زمنية أطول ينصب على العادات السليمة التي غالبا ما تحذف من برامج التدريب. وفي هذه المؤسسة الصناعية الكبيرة للمعادن أخذت مجموعتان تلقت إحداهما تدريبا خاصا بأساليب العمل والأمن الصناعي، فتناقصت الإصابات بسرعة عنها في حالة المجموعة التي لم تتلق أي تدريب. ووصلت المجموعة المدربة إلى ٨ و٣ في الشهر الثالث وهو معدل لم تقترب منه المجموعة الأخرى حتى الشهر السابع كما يوضح ذلك الرسم البياني التالي.

والواقع أن معدل وقوع الحوادث يتناقص باتساق مع العمر ويوضح الجدول الآتي معدل وقوع الحوادث إذا ما قورن بالسن لكل من الرجال والنساء في إحدى المؤسسات الصناعية.



شكل (١٣) معدل وقوع الحوادث بين الأفراد المدربين والأفراد غير المدربين.

فئة العمر	المعدل للذكور في المائة	المعدل للنساء في المائة
١٧ ـ ٣١	١٧٣	٤١
٢١ ـ ٢٨	٧٥	٣٦
٢٨ ـ ٣٥	٦٥	١٧
٣٠ ـ ٤٥	٥٠	٢٦
٤٥ ـ ٦٠	٤٣	٣٧
٦٠ +	٣٥	صفر

معدل وقوع الحوادث وعلاقته بالعمر

فظهر أن الحوادث تتناقص بانتظام مع العمر في حالة الرجال، ولكن لم يوجد ارتباط واضح بين الحوادث والعمر في حالة النساء. ولا شك أن النقص في معدل الحوادث مع زيادة السن يعقده متغيران، الأول زيادة الخبرة مع التقدم في السن والتي يصحبها أيضا نقص في معدل وقوع الحوادث، والثاني أثر الانتقاء فالأفراد المعرضون للحوادث قد يتركون العمل.

ويجب أن نشير أيضا إلى أنه لا يمكننا معرفة أن كل المجموعات تقوم بنفس العمل ويتعرضون لنفس فرصة الاصابة بالحوادث. ومعدل وقوع الحوادث منخفض بين النساء لأن كثيرا منهن يقمن بأعمال كتابية وإدارية. ومع ذلك يبدو أنه من غير المحتمل أن الزيادة الكبيرة في عدد الحوادث التي أصابت الشباب ترجع إلى مزالق خاصة بالعمل.

والخلاصة أن معظم الأبحاث التي أجريت في هذا المجال لم تكشف عن نتائج ثابتة من مؤسسة الى أخرى أو من صناعة إلى صناعة مخالفة لها، وبينت كذلك هذه الدراسات أن معدل وقوع الحوادث كان أعلى بين العمال الصغار في السن الذين يقلون في خبرتهم عن غيرهم. إلا أنه يجب أن نؤكد أن هذه العلاقة قد توجد في جميع الصناعات، فلقد توصلت بعض الدراسات إلى نتائج مخالفة تماما لما سبق فوجد في بعض المؤسسات الصناعية زيادة نسبة وقوع الحوادث بزيادة عمر العمال وبين «شروزبري» Shrosbree إن إحصاءات إحدى الصناعات تشير إلى أن العمال الذين قضوا مدة طويلة في المؤسسة قد يكمن الخطر في سلوكهم لأنهم قد اعتادوا على الخطر، ومن ثم فإنهم يكونون أقل إحتراسا عن غيرهم من العمال، وعلى الرغم من أن القاعدة العامة فيما يبدو هي نص الحوادث بتزايد سن العمال، إلا أن بعض الدراسات كما أوضحنا تبين عدم ثبوت هذه القاعدة فقد يوجد عكسها أحيانا.

والمهم في هذا الصدد هو معرفتنا لعدم وجود قاعدة فريدة يمكن تطبيقها على كل صناعة من الصناعات العديدة الموجودة، ولكن في أي صناعة فإن

ظروف العمل وغيرها من العوامل الأخرى من الممكن أن ينتج عنها علاقة من نوع ما.

٥ ـ العوامل الإنفعالية:

وجد أن هناك عاملين انفعالين يتصلان بالحوادث التي تقع للأفراد في المؤسسات الصناعية وهما: **النضج الانفعالي والحالة الانفعالية** وقت وقوع الحادثة. وثمة تحليل لأسباب الاستهداف للحوادث لدى ٥٠ عاملاً في إحدى المؤسسات الصناعية الأمريكية بين أن أربعة عناصر هي: **الاتجاه الخاطيء ـ والتسرع ـ والعصبية والخوف ـ والقلق والاكتئاب**. وكانت هذه العناصر مسئولة عن ٣٣٪ من الحوادث بين أفراد المجموعة التي تمت دراستها. ولما كانت هذه العناصر إنفعالية في طبيعتها فقد تستبدل من ذلك على أن الحالة الانفعالية تعتبر مسئولة عن نسبة كبيرة جداً من الحوادث.

ومن المعروف جيداً أن الأفراد يتفاوتون في حالتهم الانفعالية العامة من حالة انفعالية عالية (طيبة) إلى حالة إنفعالية منخفضة (سيئة). وحدوث هذه الحالات منتظم في الغالب ويظهر بشكل دوري يمتد بين هاتين النهايتين.

والعلاقة بين هذه النوبات الانفعالية وبين تكرار وقوع الحوادث توضحه إحدى الدراسات التي قام بها هيرسي Hersey فوجد أن العامل المتوسط يكون منخفضاً في الحالة الانفعالية حوالي ٣٠٪ من الوقت وأن أكثر من نصف الأربعمائة حادثة بسيطة التي قام بدراستها وقعت أثناء مثل هذه الفترات. ويؤكد غيره من علماء النفس مثل «كاردول» دور عدم الثبات الانفعالي وتسببه في وقوع كثير من الحوادث.

ويبين «هيرسي» أهمية الحالة الانفعالية العامة للعامل فأوضح أن إنتاج

العمال الصناعيين يكون أعلى بحوالي ٨٪ وذلك خلال الفترات التي يكون فيها هؤلاء العمال سعداء فرحين ويكونون أكثر تعاوناً في هذه الحالة مما لو كانوا متضايقين ومتشائمين قلقين. وهكذا فالحالة الانفعالية لا تعتبر أمراً مرغوباً فيه فحسب من ناحية الأمن الصناعي ولكن أيضا من ناحية الإنتاج.

وكثيرا ما عرف المشرفون على العمال والذين يتناولون مشكلات العلاقات الإنسانية هذه الناحية وأن هناك أفراداً يختلفون من يوم إلى آخر من حيث وداعتهم ومسايرتهم لزملائهم. ومثل أولئك العمال الذين يعانون من تقلبات حالتهم الانفعالية قد لا يستطيعون مساعدة أنفسهم ويكونون أشد تعاسة نتيجة لحالتهم هذه غيرهم الذين يحتكون بهم..

وإلى جانب هذه التقلبات الشائعة في الناحية الانفعالية، التي توجد بالتأكيد على الأقل بين عدد صغير من أي جماعة عمالية كبيرة، فهناك موضوع النضج الانفعالي في الاستجابات الذي يتفاوت بدرجة كبيرة من شخص إلى آخر. فقد نجد شخصاً عمره ٥٠ عاما ولكنه قد يكون كطفل من حيث مستوى سلوكه الانفعالي. وهناك مستوى للنمو الانفعالي يميز كل حالة من عمليات النمو السوي. وعلى أي حال فقد نجد من آن لآخر شخصاً من المفروض ان يكون ناضجاً إلا أنه لم ينضج انفعاليا فيتشاجر مع غيره كالأطفال ويصرخ مثلهم ويتبرم كالمراهقين. وواضح أن مثل هذاالنوع من السلوك لا يتسم صاحبه بتحمل للمسئولية التي تعتبر ضرورية لنواحي الأمن في المؤسسات الصناعية الحديثة.

ويمكن في الغالب الكشف عن الخصائص الانفعالية للعمال عن طريق اختبارات الشخصية، غير أن مثل هذه الاختبارات تكون قليلة القيمة في قياس الشخصية أو الصفات الانفعالية للفرد الذي يكره أن تقاس فيه هذه الصفات. وللأسف فغالباً ما تنعدم الرغبة في القياس لدى العمال الذي يعتبرون في أمس الحاجة إلى النمو الانفعالي. وعدم الرغبة هذه تعتبر عرضاً من أعراض سوء

التوافق. وتتطلب مثل هذه الحالات علاجاً نفسياً ناجحاً. وعلى الرغم من قصور اختبارات الشخصية في الكشف عن التعرض للحوادث إلا أن هناك أسباباً تدعو للاعتقاد بوجود صلة بين التعرض للحوادث وسوء التكيف وقد ذكر هملر Himler قائمة مكونة من ٢٨ سمة من سمات الشخصية، واعتبرها مؤدية لوقوع الحوادث ويرتبط أكثر من نصف عدد هذه السمات بسوء التوافق، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى أن سوء التوافق يؤدي إلى انشغال الفرد بمشاعره وإلى زيادة شعوره بالإحباط مما قد يسهم في إغفال وسائل الأمان مما يعرض الفرد للحوادث.

* الأسباب الخارجية للحوادث

١ ـ ظروف العمل السيئة:

قد لوحظ أنه كلما هيء للعامل جو مريح صالح كلما زادت انتاجيته حيث يترتب على الجو المريح في العمل منع حدوث الارهاق وتحسين ظروف العمل في المنشأة يتطلب العناية بتوفير وسائل آلية وأدوات يدوية مريحة للعامل، ما يتطلب العناية بالتهوية والاضاءة في المنشأة.

إذا قد تبين أن سوء الاضاءة والتهوية السيئة والضوضاء الشديدة قد تؤدي إلى تعرض العامل للإصابة وحوادث العمل.

٢ ـ أجهزة العمل ومعداته:

قد تنشأ الحوادث من الآلة نفسها وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب منها:

- عدم العناية بتخزين المواد الكيماوية والقابلة للاشتعال في أماكن مناسبة قد يؤدي إلى احتراقها ونشوب حرائق بسببها.

٣ ـ عدم تنظيم أماكن العمل ونظافتها:

حيث يجب أن يكون مكان العمل نظيفاً وأرضيته مستوية ولا تتناثر في أرجائه العدد والآلات والقاعدة الأساسية والتنظيم السليم هي:

أن كل شيء له مكان وكل شيء يوضع في مكانه وفي اتباع هذا منع لحوادث السقوط والانزلاق وسقوط الأشياء فوق رؤوس العاملين وهي تسبب نسبة كبيرة من الحوادث في جو العمل.

٤ ـ إهمال الآلات وعدم صيانتها:

مما يترتب عليه التوقف المفاجيء، أو كسر بعض أجزائها وتناثرها ويؤدي كل هذا إلى حوادث مؤسفة.

٥ ـ تكدس أماكن العمل بالآلات:

ينشأ عنه اصابات وحوادث كثيرة وعلى الأخص في حالة حدوث حريق أو افنجار حيث لا يتمكن من الإسراع بالخروج من هذه الأماكن المكدسة بالآلات وغيرها.

٦ ـ عدم حجب وتسوير الأجزاء المتحركة من الآلة:

حيث قد وجد أن أكثر مصادر الخطر والحوادث هي الأجزاء المتحركة في الماكينات والآلات سواء كانت الحركة دائرية أم مترددة.

* الآثار المترتبة على حوادث الصناعة

لحوادث الصناعة آثارها المتعددة سواء كانت على العامل أو على المنشأة الصناعية وفيما يلي تفصيلات ذلك.

أولا: الآثار المتعلقة بالعامل:

قد تؤدي الحوادث وما ينتج عنها من إصابات إلى وفاة العامل أو تعرض البعض الآخر إلى عاهات مستديمة كلية تقعده عن العمل أوعاهات جزئية تجعل العمل الذي كان يزاوله العامل لم يعد يناسبه مما يضطره إلى البحث عن عمل آخر قد يكون أقل أجراً من العمل السابق وتضطرب على أثر ذلك حياة الأسرة.

ثانيا: الآثار المتعلقة بالمنشأة:

أ - كثرة الاصابات في المنشآت الصناعية يؤدي إلى تدهور كبير في الروح المعنوية لجموع العاملين نتيجة شعورهم بفقدان الأمن على حاضرهم ومستقبلهم مما يؤدي إلى الارتفاع في معدل دوران العمل.

ب -كثرة الإصابات في المنشآت الصناعية التي يتعرض لها العاملون المدربون تؤثر على إنتاجية المنشأة الصناعية من حيث الكم والكيف.

جـ -تتحمل المنشآت الصناعية الكثير من التكاليف نتيجة إصابات العمل سواء منها المباشرة مثل التعويضات التي تدفع للعاملين المصابين ونفقات العلاج والمصاريف الطبية وأخرى غير مباشرة مثل الخسائر المترتبة على النقص في الإنتاج نتيجة إصابات العمال وما يستتبعه من خسارة للاقتصاد القومي بصفة عامة.

* الامن الصناعي - ماهيته واهدافه

مفهوم الأمن الصناعي:

يعتبر موضوع الأمن الصناعي من أهم الموضوعات أو الميادين التطبيقية لعلم النفس الصناعي فهو من صنع القرن العشرين أن ميدان أو فرع يستهدف رفع الكفاية الإنتاجية للعامل ويحرص على راحة العامل وكرامته حرصه على زيادة إنتاجه وبعبارة أخرى فهو فرع يرمي إلى تهيئة جميع الظروف المادية والفنية والاجتماعية التي تكفل أكبر إنتاج مع الاهتمام برضاء العامل عن عمله. أنه يهتم بالكشف عن أفضل الظروف الإنسانية للعمل، وحل المشكلات الصناعية حلاً علمياً ومن ثم يتبين لنا أن موضوع الأمن الصناعي من الخطورة بما يستحق تخصيص قسم مستقل له أو لجنة خاصة به تقوم بتخطيط العمل فيه وبتنفيذه والإشراف عليه وخاصة في المؤسسات والمصانع الكبرى.

أهداف الأمن الصناعي:

تهدف برامج الأمن الصناعي إلى المحافظة على صحة العمال وسلامتهم من الأخطار والحوادث الصناعية والابقاء على معدل الحوادث الصناعية في حده الأدنى وتحسين صحة العمال إلى أعلى درجة ممكنة وهذا يعني أن أهداف الأمن الصناعي أهداف وقائية بالدرجة الأولى لأنها تهتم بتوفير كافة الامكانيات التي تساعد على عدم وقوع حوادث صناعية وبالتالي تمنع وقوع إصابات عمل ويؤثر هذا الاهتمام بالعامل وصحته على زيادة كفائته الانتاجية وإنتاجية المنشأة الصناعية بصفة عامة.

* وسائل تحقيق اهداف الامن الصناعي

أولا: تكييف العمل للعامل: أي تكييف الآلات والأدوات والعدد حتى تناسب العامل الذي يديرها أو يستخدمها.

ثانيا: تحسين الظروف الفيزيقية للعمل: كالاضاءة والتهوية ودرجة الحراة والخ..

ثالثا: التفتيش: الغرض منه إظهار الأخطار المهنية في المنشآت الصناعية لتفادي الخطر بالنسبة لأي عملية أو مادة أو جهاز أو بالنسبة لظروف العمل فيها.

رابعاً: البحوث: سواء كانت بحوث فنية أو سيكلوجية أو دراسات إحصائية.

(أ) البحوث الفنية: والتي تشتمل دراسة الطريقة المثلى لاداء كل عمل من الأعمال لامكان وضع كل عامل في العمل المناسب له على نحو يكفل تلافي جميع الأسباب المحتملة لوقوع الحوادث وكذلك دراسة مخاطر الآلات وتدبير الوسائل الوقائية منها والتأكد من مطابقة تصميمها لمواصفات الأمن.

(ب) البحوث السيكولوجية: لدراسة الاستعداد للحوادث (لاستهداف للحوادث) كما تتضمن هذه البحوث دراسة العلاقة بين نسبة الحوادث ومن العامل ومدة خدمته ودراسة العوامل الانفعالية والقدرة الذهنية والتعب والملل ومدى ارتباطها بحوادث العمل.

(حـ) الدراسات الاحصائية: ويتم اعداد هذه الدراسات عن طريق تسجيل حوادث العمل وجميع الحقائق عليها، وإعداد الاحصاءات عند الاصابات.

تكييف العمل للعامل

يعني الأمن الصناعي بتكييف العمل بأوسع ما تحمله كلمة العمل من معنى: طرق تأدية العمل، وأدوات العمل، وظروفه، ومكانه لقد دلت الملاحظات والدراسات التجريبية على أن أغلب العمال إن تركوا يعملون كل بطريقته الخاصة لم يستطيعوا إلا في النادر أن يقفوا على طرق سهلة اقتصادية لاداء أعمالهم، وأغلب الأمر أنهم يتمسكون بطرق عقيمة تضيع الوقت والجهد حتى يكشف لهم عن عدم جدوى هذه الطرق. فالعامل من دون إرشاد يكون أقرب إلى قيام بحركات زائدة أو طائشة تستنفذ جزءاً من طاقته وتسبب له التعب من غير داع. ومن ناحية أخرى فالمهندسون حين يصممون الالات والادوات فإنهم يهتمون في العادة بصلاحيتها للانتاج من الناحية الميكانيكية أو بتناسق أجزائها وحسن مظهرها أكثر من اهتمامهم بملاءمتها للشخص الذي سيديرها أو سيستخدمها، أي بملاءمتها لقدراته الحسية والحركية وحدود هذه القدرات. الواقع أن موقف المهندس من الآلة وهو يختبرها في المعمل يختلف إختلافاً كبيراً عن موقف العامل الذي سيديرها ويشرف عليها ثماني ساعات في اليوم، أسبوعاً بعد أسبوع، والذي لايلبث أن يكتشف أنها تسبب له إجهادا لاداعي له.

وها هي ذي بعض الأخطاء العامة في تصميم الآلات من الناحية الإنسانية: فالآلات يكون ارتفاعها في العادة أكبر أو أصغر من طول العامل المتوسط.

وحتى لو تداركنا هذا العيب بوضع منصة يقف عليها العامل إن كانت الآلة أعلى منه فهذا يعرضه لمخاطر أخرى جديدة. أما إن كانت الآلة أقصر منه، كان تكيفه لها أصعب منه في الحالة الأولى. يضاف إلى هذا أن عددا غير قليل من الآلات تتطلب ارادته استخدام اليد اليسرى مما يشق على العامل الأيسر المتوسط. ومن العيوب الشائعة عدم وجود مستودع قريب من الآلة لإستقبال المادة التي فرغت الآلة من صنعها والتي تقع على الأرض فيضطر العامل إلى

الانحناء على الدوام لإلتقاطها. زد على ذلك أن موطىء الاقدام في كثير من الآلات تكون في العادة أضيق مما يجب بحيث لاتسمح للقدم أن تستند إليها بأجمعها. أما «دواسات» القدم فهي مصدر شائع لتعب لا موجب له. فهي توضع عادة بحيث لايمكن استخدامها إلا بالقدم اليمنى دون اليسرى مما يحرم العامل من إراحة قدم واستخدام الأخرى.

ولنذكر أن الآلة مهما كانت معقدة فإنها تتطلب شخصاً يديرها ويحكم على أدائها بصورة مستمرة. ويستجيب لإشارات تصدر عنها، أو يصونها.

أو يعرف ما يطرأ عليها عن عطب. وهو في كل هذا يستجيب وفق قدراته وخصائصه وحدود طاقته، من أجل هذا لايمكن غض النظر عن النواحي السيكولوجية في الصلة بين الانسان والآلة. أن العامل يتلقى على الدوام إشارات من الآلة عن طريق مؤشرات أو عدادات أو أصوات أو موازين، وعليه أن يستجيب لهذه المنبهات. وقد تكون السرعة أحيانا عاملاً هاماً في هذه الاسجابة، أو تكون الدقة هي العامل الهام، وغالباً ما تتطلب الآلات سرعة ودقة في الإستجابة وهنا يتعين أن يكون حجم الآلات وما بها من عدد وأجهزة وأدوات وكذلك شكلها ووضعها وإضاءتها مما يتلاءم مع القدرات الحسية والحركية للعامل، وهذه ناحية من صميم إختصاص السيكولوجي. فحبذا لو تعاون مع مهندس الكفاية بالمصنع في هذا العمل. حتى الجانب الميكانيكي البحت في الصناعة فهو يرتبط آخر الأمر إلى حد بعيد بجانب إنساني. خذ على سبيل المثال تلك «الوقفات» التي تعترض سير الآلة - أية آلة - والتي تحدث في بداية العمل كما هي الحال في الطباعة والنسخ، أو التي تحدث عند تزويد الآلة بالمادة الخام، أو عند مراقبتها بعد إصلاحها من تلف حل بها. . . هذه الوقفات إن نظرنا إليها من جانب ميكانيكي كانت مجرد وقت ضائع. . ولو زالت هذه الوقفات زاد الإنتاج مباشرة أما إن نظرنا إليها من ناحية إنسانية فربما كانت من خير الوسائل التي تتيح للعامل لحظات يتنفس فيها ويستجم خلالها. وقد يتسنى

منع هذه الوقفات أو خفض عددها والحصول على نتائج مباشرة حسنة. غير أن أثر ذلك في صحة العامل وأعصابه قد يكون على مر الزمن أثراً سيئاً.

موجز القول فإنه عند تكييف العمل للعامل ينبغي مراعاة الاعتبارات التالية:

١ - تصميم الآلات والأدوات والعدد بحيث يتسنى إستخدامها على نحو يزيد من الإنتاجية ولايزيد من التعب.
٢ - ترتيب أدوات العمل ومعداته ومواده بحيث يستطيع العامل أن يجدها حين يحتاج إليها في سرعة وسهولة دون أن يضيع وقتاً في البحث عنها.
٣ - تصميم أوان ومواعين لنقل المواد إلى متناول يد العامل أو لتسريح المواد التي فرغت الآلة منها.
٤ - الكشف أن الأوضاع الجسمية المناسبة التي يجب أن يتخذها العامل أثناء يجب اتخاذ الأوضاع الجسمية المناسبة والمأمونة للعامل أثناء عمله.
٥ - إعداد مكان لكل آلة.
٦ - تحاط الجنازير والأجزاء المتحركة بحواجز تمنع الأخطار الناتجة منها.
٧ - حفظ الآلات والمعدات في حالة جيدة وصيانتها باستمرار.
٨ - يجب عند العمل على الأجهزة الكهربائية توقي أخطار التيار الكهربائي، ولتجنب الإصابة بالكهرباء يجب إتباع القواعد الآتية:
أ - إتباع الشروط الواجبة عند عزل موصلات الكهرباء عزلا كافياً.
ب -إستخدام الأجهزة القانونية في التوصيلات الكهربائية.

تحسين الظروف الفيزيقية للعمل

تتوقف إنتاجية العامل على عدة عوامل داخلية وخارجية. فمن العوامل الداخلية أو الشخصية قدرات الفرد وإستعداداته وسمات شخصية وقوة دوافعه وخبرته وتدريبه.. ومن العوامل الخارجية الظروف الفيزيقية والظروف الاجتماعية التي تحيط به في عمله. فمن الظروف الفيزيقية الهامة نذكر الإضاءة والتهوية والضوضاء، وهي ما سنعالجه في هذا المقام بشيء من التفصيل.

اولا ـ الاضاءة:

تشير الدراسات والأبحاث أن الإضاءة الجيدة غالباً ما تعين العامل على رفع مستوى إنتاجية وبمجهود أقل، إذ كثيراً ما تتوقف الكفاية الإنتاجية على سرعة الإدراك البصرى والدقة في التمييز بين الأشياء أو الملاحظة الموصولة أو الثقيلة. هذا إلى ماتثيره الإضاءة السيئة في نفوس الكثيرين من شعور بالإنقباض، وما تؤدي إليه من إرهاق البصر وزيادة التعب والأخطار وإهتياج العامل بوجه عام. فالضوء يجب أن يكون كافياً ثابتاً موزعاً توزيعاً عادلاً فلا يحدث الجهر أي «الزغللة» وضوء الشمس المباشر قد يحقق دائماً هذه الشروط الأربعة بحيث يجب تصويبه وتعزيزه غالباً باضاءة صناعية.

وللإضاءة الجيدة الملائمة أكثر من فائدة. ففضلاً عن أنها تزيد من مقدار الانتاج ودقته، فهي تسهل الرقابة على العمال، وتكشف عن الأركان والأماكن القذرة فتدفع إلى تنظيفها، كما أنها تنقص من مقدار المواد التالفة (العادم) وفيها وقاية من الحوادث.

والإضاءة الجيدة تختلف باختلاف الأعمال والعمال فما يعتبر اضاءة مثلى لعمل معين أو لعامل شاب قد لايعتبر كذلك بالنسبة لعمل آخر أو لعامل متقدم في السن.

وتتخذ مشكلة الإضاءة دلالة أكبر إذا عرفنا أن كثيراً من العمال مصابون بعيوب في الأبصار يهملونها أولا يفطنون إليها. فقد دل الكشف الطبي على أكثر من مليوني عامل صناعي بأمريكا على أن حوالي الثلث منهم مصابون بعيوب في البصر وأن بعض هؤلاء يضعون «نظارات» دون فحص طبي في حين يستخدم البعض الآخر نظارات استعاروها من أصدقائهم أو أقاربهم. كما ظهر أن ٥٥٪ من بين ٢٠٠,٠٠٠ عامل يعملون في صناعات مختلفة يتمتعون بقوة إبصار سوية دون نظارات. وأن ٢٠٪ منهم يصبح إبصارهم سوياً باستخدام النظارات، وأن ٢٥٪ لديهم عيوب في البصر لاتصلحها النظارات.

كما تشير الدراسات أيضاً على أنه ينبغي أن تختلف شدة الإضاءة باختلاف نوع العمل والعامل. فكلما كان العمل دقيقاً احتاج إلى كمية أكبر من الضوء. فقد وجد أن شدة الإضاءة تزيد من دقة الإنتاج في أعمال مثل صف حروف الطباعة وإنتزاع خيوط سوداء من قماش أسود. وكلما زاد عمر العامل إحتاج إلى اضاءة أشد لإتقان عمله. ومع أن إزدياد شدة الإضاءة يقترن بتحسن في الانتاج إلا أن هناك حداً فاصلاً إن تجاوزته الشدة لم تأت بفائدة. وهذا مرهون بنوع العمل: القراءة، إجراء عمليات حسابية، فرز البريد، صف الحروف. ولكي تجده شدة الإضاءة يجب أن تقترن بتوزيع متجانس للضوء وإلا كانت الشدة مصدر اضطراب للعمل وإزعاج للعامل ومن المعروف أن شدة الإضاءة إن نجمت عن ضوء مباشر كانت مصدر إزعاج شديد.

ومما يشار إليه أن الإضاءة غير الكافية تكشف عما لدى العمال من عيوب في الإبصار. فالعامل ذو الإبصار المعيب يكون إنتاجه في الضوء الضعيف أقل من إنتاج آخر سوى الإبصار، حين تتساوى جميع الظروف الأخرى لديهما: السن والخبرة والاستعداد والتدريب وقوة الدافع والظروف الفيزيقية الأخرى.

ويجب على لإدارة الا تنتظر تحسناً مباشراً في الانتاج عند تغيير الاضاءة في الشركة أو المصنع. فالتكيف للظروف الجديدة يقتضي دائما وقتاً يقصر أو

يطول. وقد يمتد هذا الوقت الى عدة أشهر في بعض الصناعات.

كما أن الضوء غير الموزع توزيعاً متساوياً من أبشع عيوب الاضاءة، وأكثرها اجهاداً. ذلك أن تكيف العين للضوء لا يتأثر فقط بمقدار الضوء الذي تستقبله من مكان العمل وحده أو من الشيء الذي يلاحظه الفرد، بل وبالضوء الذي تستقبله من حجرة العمل بأسرها أيضاً. لذا يجب أن يراعي في توزيع الضوء المجال البصري الكلي للفرد لا المجال البصري المنحصر في عمله فقط وبعبارة أخرى يجب ان يتساوى توزيع الضوء في جميع أنحاء حجرة العمل مع زيادة شدته في حيز العمل إن اقتضى الأمر. إن المصابيع ذات الأكمام التي تضعها فوق مكاتبنا ونحن نقرأ أو نعمل تضيء حيز العمل بما فيه .الكفاية، كما أن فيها قصداً في تكاليف الاضاءة لكنه لا تجعل الضوء في الحجرة موزعاً توزيعاً عادلا، فأغلب الناس يرفعون أبصارهم أثناء العمل، وهذا يقتضي تكييفاً مستمراً لإنسان العين يسبب الإجهاد. ولعلاج هذه الحال يمكن وضع مصباح في جانب آخر من الحجرة يخفض من تباين الاضاءة بين المكتب وسائر الحجرة.

والبقع الناصعة في مجال البصر أو فوقه أو حواليه، وكذلك الضوء الخاطف أو المتوهج المنبعث من نافذة أو المنعكس من أسطح وأشياء مصقولة وهو ما يسمى بالوهج Gear ـ مما يسبب كلال العين ونقصاً في الكفاية البصرية أثناء القراءة أو القيام بعمل بصري أياً كان نوعه. وذلك لما لدى الإنسان من نزعة قوية الى الشخوص وتثبيت العين على الأشياء الناصعة وما يقتضي ذلك من جهد تبذله عضلات العين للعودة الى التركيز في العمل.

والحق أن الوهج من مشكلات الاضاءة الهامة. فهو يشتت الانتباه ويحدث الجهر ويسبب الصداع. ومن طرق تجنبه طلاء الأشياء الناصعة أو إزالتها من مجال البصر.

ومما يسبب اجهاد العين اضطرار العامل إلى أن ينتقل ببصره سريعاً من أشياء ناصعة إلى أخرى معتمة أو العكس، كانتقاله من ورق أبيض إلى ضد أسود، أو تعرضه لومضات سريعة من الضوء. . فهذا يقسر العين على التكيف السريع لدرجات مختلفة من الضوء.

والضوء غير المباشر ضد وسيلة تكفل الاضاءة المتجانسة. وكذلك الضوء شبه المباشر عن طريق مصابيح «مصنفرة» لذا يجب الاهتمام بارتفاع الأسقف وأشكالها وإرتفاع المصابيح.

ثانيا ـ التهوية:

ويعني بها إمداد العمال باستمرار بالهواء النظيف الخالي من (الميكروبات) والأدخنة والرطوبة الزائدة، وكذا الحرارة الزائدة والروائح الضريبة ويبلغ مقدار الهواء اللازم للفرد الواحد في الساعة.

1000 قدم مكعب من الهواء في الأماكن المزدحمة العادية.

2000 قدم مكعب من الهواء في المتوسط في حالات العمل.

3000 وتكون التهوية إما طبيعية بتأثير تيارات الحمل حيث يرتفع الهواء الساخن إلى أعلي فيحل محله هواء بارد من أسفل وتشجع التهوية الطبيعية بعمل نوافذ عليا لخروج الهواء الساخن ونوافذ سفلية لدخول الهواء البارد وقد تساعد التهوية الطبيعية بتهوية صناعية وذلك بعمل ناقلة (ضاغطة) حيث تقوم بضغط الهواء من الخارج إلى داخل المبنى أو مراوح طاردة(ماصة) حيث تقوم بشفط الهواء من الداخل إلى الخارج والنوع الطارد والنوع (الماص) أقل تكلفة وأكثر كفاءة.

هذا وقد دلت التجارب المحلية والتجارب المصنعية على أن الظروف المثلى لكل من العمل الجسمي والعمل العقلي هي 20 درجة حرارة مئوية مع

درجة رطوبة قدرها 50٪ و 45قدما مكعبا من الهواء النقى في الدقيقة. كما دلت على أن ارتفاع درجتي الحرارة والرطوبة إلى حد غير كبير ينقص من القدرة على بذل المجهود الجسمي لكنه لا يؤثر في الانتاج العقلي تأثيرا ملحوظا خاصة إن كان الدافع إلى العمل قويا أو مستمرا على الاقل.

وقد وجدت شركة فلادلفيا للكهرباء ان تزويد مكاتب الموظفين بأجهزة لتكييف الهواء وقد انقص من نسبة مرضى الموظفين، وبالتالي قد انقص من الوقت الضائع نتيجة لذلك بمقدارة 45٪ كما ظهر أن صناعات الحرير الصناعي والنايلون والمنتجات الكيماوية والاجزاء الالكترونية يتحسن الانتاج فيها تحسنا ملحوظا باستخدام أجهزة التكييف. كذلك الحال في صناعات المطاط وادوات القياس الدقيق والبصريات وفي ورش سبك المعادن وصهرها.

وقد اسفرت بعض الدراسات على عمال المناجم عن أن يحاول فترات الراحة غير المرخصة أي التي يختلسها العمال تزيد من 7 دقائق إلى 22 دقيقة في الساعة الواحدة إن ساءت التهوية أي إن كان الجو حارا ورطبا لا يتحرك فيه، هذا فضلا عن تناقص الإنتاج بمقدار 41٪ وزيادة نسبة التعرض للأمراض لديهم بمقدار 41٪ وزيادة نسبة التعرض للامراض لديهم بمقدار 65٪ والمعروف أن العمال الذين يعملون في مثل هذه الاجواء معرضون لامراض التنفس والروماتزم بوجه خاص.

هذا ولتفادي اضرار الرطوبة فإنه ينبغي مراعاة ما يلي: -

أ - عدم تبليط ارضية مكان العمل الا بعد الإنتهاء من تركيب الآلات وإقامة المعدات المختلفة اللازمة للعمل.

ب - يجب أن تكون الأرضية صماء غير منفذة للرطوبة.

ثالثا ـ الضوضاء:

دلت تجارب علماء النفس على أن تأثير الضوضاء من حيث هي عامل مزعج مشتت الانتباه يتوقف على نوع الضوضاء ونوع العمل وعلى وجهة نظر الفرد إلى الضوضاء. فالضوضاء الموصولة قد لا يكون لها أثر ضار في حين أن الضوضاء المتقطعة أو غير المألوفة قد يكون لها الأثر الضار.

فالضوضاء المتواصلة التي تصدر عن جماعة يكتبون عل الآلات الكاتبة لا يحتمل أن يكون لها أثر مزعج كالضوضاء المتقطعة التي تصدر عن أبواق السيارات في الطريق أو عن أشخاص يدخلون الحجرة بين آن وآخر ويطرقون وراءهم أو عن اشخاص يرفعون اصواتهم بالكلام بين حين وآخر. ولعل هذا يرجع إلى ميل الفرد إلي التكيف للمنبهات المستمرة الموصولة غير المتقطعة.

وقد وجد مجلس بحوث الصحة الصناعية بانجلترا من تجارب على أثر الضوضاء في الكفاية الإنتاجية للعمال الصناعيين أن الضوضاء لا يكون ضررها ملحوظا في إنتاجية العمال الذين يقومون باعمال حركية بسيطة. وإن كانت تنقص دائما وإلى حد ما من كفايتهم الانتاجية. كما وجد ان الضوضاء العالية خاصة غير المنتظمة التي تصدر عن الآلات يتناسب أثرها الضار، على وجه التقريب تناسبا طرديا مع صعوبة العمل.

ويبدو أن الضوضاء العالية تكون أكثر تشتيتا للانتباه حين تسمع لأول مرة وينسحب هذا على الضوضاء المنافرة كالضوضاء الميكانيكية غير المنتظمة انسحابه على الضوضاء السارة كالموسيقي. غير ان الفرد سرعان ما يألفها ويتكيف لأثرها المشتت للانتباه تكيفا سلبيا بمعنى انها لا تعود تؤثر فيه.

والأعمال العقلية بوجه عام تتأثر بالضوضاء أكثر مما تتأثر بها الأعمال الحركية البسيطة. ويبدو أن هذا يرجع إلى أن الأعمال الحركية لا تلبث أن يصبح اداؤها آليا بعد قدر قليل من التدريب، في حين أن الأعمال العقلية مهما كانت

بسيطة كما يتكيف لها في الأعمال الحركية البسيطة. ومن ناحية أخرى فقد دلت بحوث كثيرة على أن تأثير الضوضاء في الفرد يتوقف على وجهة نظره إليها ودلالتها عنده، فإن كان يرى أنها لازمة لابد منها للعمل تقبلها راضيا إلى حد ما فلم تكن مصدر ازعاج كبير له في إنتاجه. فعمال المصانع لا تزعجهم أصوات الآلات كما تزعج زائرا للمصنع أو موظفين يعملون في مكاتب قريب من المصنع. والكاتب على الآلة الكاتبة لا تزعجه قرقعتها كما تزعج شخصا آخر يعمل بجواره. أما إن شعر العامل أن الضوضاء ترجع إلى عدم اكتراث الإدارة براحته أثر ذلك في إنتاجية تأثيرا ملحوظا. ومن دراسات أخرى ظهر أن تأثير الضوضاء في الفرد يتوقف على دلالتها عنده أكثر مما يتوقف على شدتها ونوعها. فأغلبنا تزعجه أصوات تلك الآلات المخروطية الضخمة التي تدك الارض لتضع اساس العمارات الشاهقة. غير أن أحدنا إن كان صاحب هذه العمارة إن كان صاحب العمارة أو مخترع تلك الآلة لاستمتع بهذه الضوضاء ولم يعتبرها مصدر إزعاج له على الاطلاق.

ومما يدل فوق ذلك، على أثر العوامل النفسية في تحديد مفهوم الضوضاء وتأثيرها ما ظهر من أن العامل إن أعتقد أن الضوضاء تعوقه وتعطله عن العمل قل انتاجه، وإن أعتقد أنها تيسر له العمل زاد إنتاجه.

* الرعاية الطبية والصحية

ترتبط صحة العامل الجسمية بعدة عوامل منها بنيته الطبيعية، وتربيته المنزلية في السنين الأولى من نشأته. وحالة معيشته عند البلوغ، وحالته الصحية في البلد الذي يعيش فيه، وفي المصنع الذي يعمل بداخله.

والاهتمام بصحة العامل ومعالجته من الأمراض الصناعية من المسائل الحديثة في تاريخ الصناعة ففي الماضي القريب كان رجال الأعمال لا يهتمون بصحة العامل أو تحسين ظروف العمل بل كان كل اهتمامهم موجه إلى

استغلالهم إلى أقصى درجة واستبدالهم بغيرهم حين إصابتهم بالمرض أو حين تتضح عدم صلاحيتهم للعمل.

غير ان الحال قد تبدل بتقدم الصناعة وبتطوير اساليبها واتساع مجال المنافسة بين رجال الأعمال الذين ابتدأوا يهتمون بصحة العامل وبوقايته من أخطار الصناعة وأمراضها وبالقضاء على الأسباب التي تنقص من قدرته.

كما أخذت معظم البلاد المتقدمة تصدر القوانين التي تنص على الحد الادنى لما يجب عمله في هذه الناحية.

هذا وهناك وسائل عديدة للمحافظة على صحة العمال وسلامتهم من الأخطار والأضرار الصحية نوجزها فيما يلي:

(أ) تحسين الظروف الفيزيقية في أماكن العمل وذلك من حيث توفير الإضاءة الجيدة والملائمة، والتخلص بقدر الإمكان من الرطوبة الزائدة وشدة الحرارة والبرودة والروائح الكريهة مع منع أو تقليل الضوضاء ذات الخطورة على صحة العمال بقدر الإمكان.

(ب) العمل على إزالة الأخطار الصحية في أماكن العمل وذلك من خلال التخلص من المواد الضارة بالصحة التي تتولد أثناء العمليات مع مراعاة حجب الإشعاعات الخطرة عن العمل، ووجوب تزويدهم بالملابس الواقية والأدوات والوسائل الأخرى المناسبة للوقاية الشخصية، وعلى أن يدرب العمال على استعمال هذه الادوات والوسائل وأن تحفظ في أماكن منفصلة عن أماكنها العادية لتطهيرها عند احتمال تلوثها اثناء العمل بمواد سامة أو خطرة.

(جـ) الفحص الطبي الأولى قبل الالتحاق بالعمل، الدوري للعمال المعرضين للاصابة بأمراض مهنية وفي الحالات الخاصة الأخرى التي تستدعى الفحص كالأحداث والنساء والعجزة والمسنين. على أن يصرف للعمال المرضى الأدوية للعلاج بالمجان مع مراعاة الابلاغ بحالات الأمراض المهنية

(د) تقديم وسائل الإسعاف الأولى والعلاج في الحالات الطارئة.

(هـ) الإشراف والتفتيش على جميع ظروف العمل التي تؤثر على صحة العمال بالمنشآت وإبداء الرأي في شأنها لتحليل جو العمل وقياس الحرارة والرطوبة وتحليل البيانات المتعلقة بصحة العمال، مع ضرورة وضع تقارير عن نتائج هذا الإشراف والتفتيش وذلك حتى تقوم الجهات المختصة بدراستها واقتراح الوسائل اللازمة للنهوض بالصحة الصناعية.

* لجان الامن الصناعي

تتكون اللجنة المثالية من اعضاء مختلفين منهم الاداري والفني والمشرف والسيكولوجي ومهندس الامن Safety Engineer والطبيب المهني والاخصائي الاجتماعي وغير هؤلاء. كما يجب ان تضم عددا من العمال. ومن وظائفها الاساسية:

١ - تحليل اسباب الحوادث وظروفها، ويكون ذلك بوصف الحوادث وتحديد الظروف التي وقعت فيها، ثم تصنيفها من حيث نوعها وأسبابها ونتائجها. والتحليل العلمي للحوادث يجب ان يقوم بتحديد صفات العامل العقلية والجسمية والمزاجية تحديدا واضحا، ثم تحليل عناصر الموقف، وظروفه المادية والاجتماعية، وتحديد دلالته في نظر العامل. يلي ذلك الربط بين صفات العامل وبين عناصر الموقف. وبعبارة اخرى يجب ان تدرس الحوادث دراسة دورية معالجتها معالجة احصائية. ومما يهتم به التحليل العلمي للحوادث الكشف عن العوامل الاساسية لا المباشرة للحوادث. فقد يصاب العمال بأذى في اعينهم لعدم استخدام عوينات الوقاية لكن عدم استخدامهم لها ليس السبب الاساسي لاصابتهم، لذا يجب البحث عن اسباب ابعد واعمق هي التي حملت العمال على عدم استخدامهم لها. فلعل العوينات من صنف رديء، أو لعل العمال غير مقتنعين بأهميتها...

٢ - الفحص الدوري الموصول للالات والمعدات والأجهزة للتأكيد من سلامتها.

٣ - الاشراف على الظروف الفيزيقية للعمل.

٤ - نشر الوعي الوقائي بين العمال عن طريق الاعلانات والاحاديث وغيرها لتبصير العمال بمخاطر العمل وتتبع مدى تنفيذهم اللوائح والتشريعات الخاصة بالأمن الصناعي.

٥ - العناية بالاختيار المهني للعمال، وبحالتهم الصحية، وبتوزيع فترات الراحة.

وقد تكلف هذه اللجان الاشراف على الخدمات الطبية والصحية بالمصنع، على ان ترفع جميع ما تراه من اقتراحات ووصايا لازمة لمنع الحوادث الى الادارة.

المهندس والسيكولوجي:

لكل منهما وظائفه وواجباته ولو ان التعاون بينهما يكون امرا ضروريا في كثير من الاحيان. فمن وظائف مهندس الامان مثلا تسوير الآلات الخطرة، وتصميم واقيات للحوادث، ومراقبة الآلات والتحوط للمخاطر الميكانيكية المحتملة. ومن وظائف السيكولوجي معالجة العوامل الانسانية في الحوادث كتدريب العمال على اصطناع طرق الوقاية وعلى التفطن للمخاطر الممكنة، وعلى غرس اتجاهات التعاون بينهم، والعمل على خفض حدة التعب والملل، ورفع الروح المعنوية بين العمال، وعلاج المستهدفين للحوادث.

على اننا يجب ان نذكر ان الوقاية الهندسية والميكانيكية لا يمكن فصلها في الغالب عن الوقاية السيكولوجية. فلقد بلغت الوقاية الميكانيكية في كثير من المصانع حدا كبيرا من الدقة والاتقان، ومع هذا يهمل العمال في التزامها اهمالا كبيرا، فترى الادوات الواقية والقفازات أو مناظير وقاية العين من الوهج، أو انابيب تفريغ الغازات

الضارة. . . ملقاة لا يستخدمها احد مع ان في استخدامها وقاية للعامل من اضرار واخطار اكيدة ذلك ان كثيرا من العمال لا يحبون استخدام الواقيات حتى لا يذهب الظن بزملائهم انهم جبناء أو خائفون وآخرون يرون انها تعطل العامل وتعوقه عن العمل فلا يستخدمونها. وفريق يزعمون ان لديهم من الخبرة ما يغنيهم عن استخدامها. وحتى ان أَلِفَ العمال استخدامها فلا ننسى ما تنطوي عليه الطبيعية البشرية من اندفاع وتهور يجعل هذه الواقيات عديمة الجدوى احيانا وهنا تبدو مهارة السيكولوجي في تدريب العمال على احترام وسائل الوقاية.

كذلك الحال فيما يتصل بالتزام طرق العمل المأمونة. هذه الطرق يجب ان تدرس بعناية وان تعلم للعامل المبتدىء كيفية الامساك بالادوات، والاقتراب من الالات وفحص الادوات قبل استخدامها، واتخاذ الاوضاع الجسيمة المأمونة. . على ألا تلقى عليه في صورة محاضرات أو تقدم اليه في صورة تحذيرات بل على ان تغرس فيه كعادات يؤديها دون حاجة الى بذل جهد أو انتباه. . . وهنا مجال لتعاون السيكولوجي مع المهندس في غرس هذه العادات ومما يذكر ان كثيرا من العمال يحيدون عن اصطناع الطرق الصحيحة مما يلحق بهم اضرارا على الرغم من تنبيههم مرات عديدة فالطريقة المأمونة لتثبيت مسمار لولبي بالمفك هي ان يكون المفك على نفس محور المسمار فان مال المفك عن هذا الخط فقد يؤدي خروجه من شق المسمار الى جرح يد العامل. . . على ان غير قليل من العمال لا يأبهون، لامر ما، باستخدام هذه الطريقة وامثالها. هنا يتعين علي السيكولوجي ان يشترك مع المهندس في برامج التدريب.

ونستطيع تلخيص الوظائف الرئيسية للسيكولوجي فيما يتصل بالأمن الصناعي فيما يلي:

١ - تحليل اسباب الحوادث وعواملها النفسية

٢ - الاسهام في نشر الوعي الوقائي عن طريق الاعلام والدعاية وتدريب العمال على احترام وسائل الوقاية.

٣ – تحديد اثر التعب والملل في وقوع بعض الحوادث.

٤ – استبعاد المستهدفين وعلاجهم.

التصميم المأمون للآلات والأدوات:

يجب ان تصمم الآلات والأدوات بحيث تنقص الى ادنى حد احتمال وقوع الحوادث، وبحيث تزيد الى اقصى حد من قدرة العامل على ان ينجو بنفسه في حالات الطوارىء أو أن اوشكت الحوادث على الوقوع.

فمن الاجراءات التي تتخذ للوقاية من الحوادث تسوير الالات والاشياء المتحركة كالسيور والتروس والمناشير الدوارة التي يجب ان تغطى بحيث تصل المواد اليها دون ان تمسها يد العامل. ومن هذه الاجراءات وضع اجهزة ادارة الماكينات الخطرة بعيدا عنها، ففي بعض المكابس الثقيلة يتعين على العامل بعد ان يضع المادة في المكبس ان يبتعد عنه بمقدار مترين أو ثلاثة ليضغط على زر يحرك المكبس، وان يستمر على ضغط الزر باصبعه والا توقف المكبس. ومما يراعى كذلك صبغ الاجزاء الساكنة والمتحركة من الماكينات بالوان مختلفة حتى يسهل التمييز بين بضعها وبعض، وتصميم العادات ومقاييس الضغط واشارات التحذير وغيرها تمكن قراءتها في سهولة ودون خطأ وكذلك تصميم الفرامل والضوابط على نحو ييسر التمييز بين بعضها وبضع، وصنع نظارات خاصة تقي من الغباروهج النور والنار. ومن اجراءات الوقاية أيضا اقامة منصات وأرصفة للحيلولة دون السقوط أو الانزلاق أو التكهرب.

ومن الوسائل التي تتخذ لمعونة العامل على الفرار عند المفاجآت نذكر على سبيل المثال وضع الفرامل في أماكن يتسنى للعامل أن يصل اليها في سرعة وسهولة، لقد وجد أن العامل يستطيع أن يصل إلى مسافة أبعد أن كانت الفرامل إلى جانبه مما لو كانت أمامة. وبما أن زمن الرجع للقدم أسرع من زمن الرجع لليد، لذا يحسن أن تكون فرامل الخطر فرامل قدم لا فرامل يد.

إن اجراءات الوقاية والأمن تزيد من الكفاية الإنتاجية لانها تعين العامل على تركيز جهده في عمله بدلا من توزيعه بين الانتباه إلى عمله والتحوط لسلامته مما يسارع به إلى التعب. هذا إلى أن العمل في ظروف خطرة يرهق الأعصاب بما يؤدي إلى التعب الشديد.

التربية الوقائية Safety Education

لجميع المؤسسات الصناعية لوائح وتشريعات تتصل بالأمن مما يجب ان يعيه كل عامل فيها. وقد تتلخص هذه القواعد واللوائح في عبارات موجزة تكتب على لوحة أو مجلة الحائط بالمؤسسات، أو تنشر على صورة كتيبات ونشرات تدور حول كيفية تناول الادوات وتشغيل الآلات، ووقاية العين، واحزمة الامن، ورفع الاثقال، وتعريف العامل بمناطق الخطر واسباب الحرائق والانفجارات، وعمل اشارات التحذير، وخدمات مراكز الاسعاف الاولى. . . ويتطلب كثير من الشركات والمصانع من العمال الجدد توقيع اقرارات بأنهم تدربوا على قواعد الامن، بل ان بعضها يعقد امتحانا لاختبار مدى معرفة العمال لهذه القواعد.

غير ان المعلومات وحدها ـ في مجال الأمن الصناعي وغيره من المجالات ـ لا تكفي لحمل الناس على تنفيذ ما فيها. ذلك أن المعرفة في ذاتها قوة خامدة وليست قوة دافعة، ولا يمكن أن تتحول إلى أفعال وسلوك فعلي إلا أن تحولت إلى دوافع واتجاهات نفسية attitudes وعادات. ولا يتأتى ذلك إلا بترغيب العامل فيها واشعاره بفائدتها له شخصيا أي جعلها ذات دلالة ومعنى في نظره حتى يؤمن بها ايمانا يدفعه إلى تطبيقها وممارستها. ولتكوين الاتجاهات والعادات شروط يجب أن تراعى في بث هذه التربية الوقائية.

حملات الدعاية والاعلام:

للمحاضرات والاحاديث والنشرات المطبوعة شروط ان تراعى حتى تأتي

هذه الوسائل بما يرجى منها من فائدة. كذلك للاعلانات شروط يجب ان تتبع. فالاعلانات التحذير التي تثير الخوف يكون ضررها في العادة اكثر من نفعها. فالعامل الخائف عامل ليس بمنجاة من الخطر.

استبعاد المستهدفين:

إن مجرد تحذير المستهدفين للحوادث والالحاح عليهم بضرورة التحوط من أخطار العمل لا يغني في تأمينهم. وأكبر الظن أن هذا الأسلوب من شأنه أن يهز ثقتهم في أنفسهم، أن يوحى إليهم بمخاوف لا داعي لها. كما أن طردهم من العمل لا يفيدهم أو يفيد المجتمع لذا تجب العناية باختيار العمال وتعيين المستهدفين منهم في الاعمال التي لا يكونون فيها خطرا على انفسهم وعلى غيرهم.

ويحاول علماء النفس منذ اكثر من ربع قرن صوغ اختبارات سيكولوحية عرضنا لبعضها فيما تقدم من هذا الفصل - للكشف عن المستهدفين، وقد وصلوا إلى نتائج فتحت باب الرجاء الصالح، على انهم لا يدعون انهم صاغوا اختبارات تستطيع ان تنتقي العمال الآمنين وتنذر المستهدفين، دون خطأ بل اختبارات تميط اللثام عن عدد كبير من المستهدفين. وهي اختبارات صادقة، أي تميز بين المستهدفين وغيرهم من بين العمال المهرة فقط.

وترجع هذه الصعوبة إلى أن الاستهداف للحوادث - كالنجاح في العمل - يرتبط ارتباطا وثيقا بنوع العمل وموقفه وظروفه، وأن الاختبارات التي تفيد في موقف قد تعجز عن التنبؤ في موقف آخر.

علاج المستهدفين:

الطريقة الكلينيكية - العيادية - من خير الطرق لتشخيص الاستهداف والطب له، ولعلها أفضل الطرق لخفض الحوادث التي تنجم عن عوامل

شخصية، خاصة أن كانت عوامل انفعالية. وتتلخص هذه الطريقة في دراسة العوامل والقوى التي تقوم وراء سلوك الفرد حتى يتسنى أخذ صورة متكاملة عنه تفيد في تفسير سلوكه السابق والتنبؤ بسلوكة المستقبل. وبعبارة اخرى تتلخص في جمع اكبر قسط من المعلومات عن الفرد ثم تحليل هذه المعلومات وتأويلها.

ومن المعلومات التي يحتاج إليها السيكولوجي الكلينيكي في دراسة الحوادث: طوال مدة خدمة العامل، وتاريخه المنزلي والمدرسي والاجتماعي والمهني، وحالته الزوجية وظروفه المنزلية، واتجاهه النفسي من عمله، ونتائج الاختبارات السيكولوجية المختلفة التي اجريت عليه، وعددها ما ارتكبه من حوادث ونوعها ودرجة خطورتها. وهي معلومات تستقي من ملف العامل وسجل حوادثه وتقارير المشرفين عليه أو من مقابلته شخصيا.

أما النتائج التي تمخضت عن هذه العيادات ـ عيادات الامن الصناعي Safety Clinics، فنتائج تبشر بخير كثير. اذ قد ظهر انه حتى في الحالات التي لا تكون فيها هذه العيادات من طراز نموذجي فانها تخفض نسبة الحوادث بما يعادل ٥٠٪ منها أو اكثر من ذلك.

فمن أحدى الدراسات ان العلاج الكلينيكي لطائفة من سائقي السيارات المسرفين في ارتكاب الحوادث فقد انقص معدل الحوادث لديهم بمقدار ٨٢٪ وفي بحث آخر قدرت معدلات الحوادث لاكثر من ٤٠٠ سائق قبل الفحص الكلينيكي وبعده.. ثم قورنت هذه المعدلات بمعدلات جماعة أخرى من السائقين خلال نفس الفترة من الزمن، ولكنها لم تفحص كلينيكيا. فأما الجماعة الاولى فانخفت من الزمن، ولكنها لم تفحص كلينيكيا. فأما الجماعة الاولى فانخفضت الحوادث لديها بعد العلاج بأكثر من ٦٠٪ في حين لم تتغير معدلات الحوادث لدى الجماعة الثانية.

الفصل السابع
دوافع العمل

الفصل السابع
دوافع العمل

* دوافع العاملين

ربما كان موضوع دوافع العمال أهم موضوع في علم النفس الصناعي وأكثرها في الوقت نفسه غموضاً وابهاماً. وبالرغم من هذا لم تلق إليه الصناعة بالا إلى منذ عهد قريب. أما قبل ذلك ينظر إلى العامل على أنه مجرد آلة، وأن سلوكه يتأثر تأثراً مباشراً بالظروف الفيزيقية المحيطة بعمله وكذلك بالبواعث الخارجية خاصة البواعث المالية. أما اليوم فيحتل موضوع الدوافع ومنها الاتجاهات النفسية مركز الصدارة من اهتمام الصناعة الحديثة وذلك بقصد زيادة الانتاج ومراعاة راحة العامل وكرامته وسعادته أيضا. ومما زاد من تركيز المهتمين بمشكلات الصناعة والعمال على دراسة الدوافع، بل زاد من اسراف بعضهم في هذه الناحية إلى درجة غضت من أثر العوامل الأخرى في الانتاج، أن قدرات العامل وما لديه من خبرة ومهارة وتدريب، وما يحيط به من ظروف مادية ملائمة في عمله.. لا يمكن أن تؤتي أقصى ثمارها إلا إذا اقترنت بدوافع قوية. فالدافع القوي يستطيع أن يعوض عن الظروف السيئة سواء كانت لاصقة بالعامل كنقص في قدرته أو في بيئته الخارجية كالأثر المزعج للضوضاء مثلا.

غير أننا يجب أن نذكر أن الدوافع ولو أنها من العوامل الهامة في تعيين السلوك والانتاج إلا أنها ليست العوامل الوحيدة. وقد دلت بعض الدراسات الحديثة على أن الانتاج بتأثير دوافع قوية أعلى منه بتأثير دوافع ضعيفة غير أن الدوافع مهما كانت قوية لا تستطيع أن تعوض عن أثر الظروف الفيزيقية الرديئة كارتفاع درجة الحرارة مثلا أو من أثر انخفاض قدرة العامل.

وقد اهتمت الادارة المعاصرة في دوافع العاملين وأولتها أهمية خاصة، كما

أنها استفادت من تجارب وبحوث ودراسات على النفس الصناعي والتنظيمي في السنوات الأخيرة، ففي ميدان الدوافع، اتجه الكثير من المختصين بدراسة السلوك التنظيمي لنماذج الدوافع ونظرياتها. وقد كان لثمرة هذه البحوث آثاراً إيجابية على إنتاجية الموظفين والعاملين ورضاهم الوظيفي.

إن الرضا المهني هو دالة قوة حاجات الفرد ودرجة إشباع هذه الحاجات. . وقد نعبر عن هذا المفهوم كما يلي:

Job satisfaction - F (strength of need --- need fulfillmention The Job.

الرضا المهني = د (قوة الحاجات - إشباع الحاجات بالمهنة).

والرضا المهني هو الاتجاه الإجمالي الدال على رضا العامل عن مهنته وبيئته. وقوة الحاجة هي درجة الميل للاستجابة بغرض الحصول على الإشباع من المثيرات البيئية. .

ونرى من الجانب الآخر أن الدافع المهني هو دالة قوة الحاجات وتوقع العامل أن الأداء المهني سيؤدي إلى إشباع الحاجات، وقد نعبر عن هذا المفهوم كمايلي:

Job Motivation - F (strength of need X Expectancy that perfomance result in needs gratification).

الدافعية المهنية= د (قوة الحاجاة X توقع الأداء سيؤدي لإشباع الحاجات).

فالدافعية المهنية: هي الميل لأداء أو بذل الجهد المطلوب لتحقيق الإنتاج العالي من الناحيتين الكمية والكيفية. ويشير التوقع أن الأداء سينتج عنه إشباع الحاجات. .

ومن المحتمل أن تؤدي المهنة للإشباع الحاجات من وجهة نظر العامل

الذاتية ويقوم هذا الاحتمال الذاتي على خبرة العامل السابقة، وبالتالي ستكون هناك علاقة بين توقع الفرد ومستوى أو درجة إشباع الحاجات، فعندما يكون الإشباع متوقعاً كمكافأة على الأداء. فإن العاملين ذوي درجة الحاجة العالية سيكون أداؤهم أعلى وأفضل من غيرهم.

* تعريف الدوافع

ويعرف أحمد عزت راجح الدافع Motive بأنه حالة داخلية، جسمية أو نفسية تثير السلوك وتوجهه نحو غاية معينة. فالدافع قوة محركة وموجهة في آن واحد. فالشخص الذي يؤلمه ضرسه يدفعه الألم إلى أن يجرب ما لديه من أدوية، مسكنة، أو إلى أن يذهب الى طبيب.

والطالب يستذكر دروسه بدافع الرغبة في النجاح أو التفوق أو بدافع الشعور بالواجب أو بدافع الظفر بمركز اجتماعي لائق، أو بهذه الدوافع جميعاً. والشخص الذي يكد في جمع المال قد يكون دافعه الرئيسي التماس الأمن لا التقدير الاجتماعي، أو الدافع الى السيطرة والظهور وتوكيد الذات، أو هذه الدوافع مجتمعة. . ويعرف لندزي الدافع بأنه مجموعة القوى التي تحرك السلوك وتوجهه نحو تحقيق هدف من الأهداف. ويعرف كريدر وزملائه Crider, etal, 1986 الدافعية بأنها الرغبات والحاجات والاهتمامات التي تستثير العضوية أو تنشيطها وتوجه سلوكها نحو هدف محدد.

* تصنيف الدوافع

تصنيف الدوافع إلى ثلاثة أنواع:

١ - دوافع فسيولوجية، وهي الدوافع التي تنشأ أساساً عن حاجات فسيولوجية فطرية ضرورية لحفظ الذات وبقاء النوع، مثل الحاجة إلى الطعام، والماء، والهواء وتجنب الحرارة والبرودة.

٢ - دوافع الاستثارة الحسية Sensation - skin Motives، وهي تنشأ عن حاجة فطرية لدى كل من الإنسان والحيوان إلى مستوى معين من الاستثارة.

٣ - دوافع اجتماعية . نفسية Psychosocial Motives وهي دافع تنشأ أساساً عن حاجات نفسية . اجتماعية، مثل السيطرة، التملك، الانتماء، التقبل الاجتماعي، الانجاز .

الباعث : Incentive

حالة خارجية مادية أو إجتماعية يستجيب لها الدافع . رؤية الطعام باعث يستجيب له دافع الجوع، والماء باعث يستجيب له دافع العطش. ووجود جائزة أو مكافأة أو ظيفة معينة بواعث ترضي مختلف الناس فالدافع قوة داخل الفرد، والباعث قوة خارجية .

والبواعث نوعان ايجابية وسلبية. فالايجابية ما تجذب الفرد إليها كأنواع الثواب المختلفة، أو وجود مجال للترقيه، والسلبية ما تحمل الفرد على تجنبها والابتعاد عن عواقبها كالقوانين الرادعة والاجتماعية وغيرها من ضروب الاستهجان أو العقاب التي تحمل الفرد على تعديل سلوكه أو كفه. ومن البواعث المادية في ميدان الصناعة، الأجور وطول ساعات العمل والظروف الفيزيقية المحيطة بالعمل. ومن البواعث الاجتماعية التنافس ونظام اشراك العمال في الأرباح وتحديد الاختصاصات ونظام الاستماع للشكوى.

الحاجة : Need

حالة من النقص والافتقار أو الاضطراب النفسي أو الجسمي إن لم تلق اشباعاً اثارة لدى الفرد نوعا من التوتر والقلق لا يلبث أن يزول متى ما اشبعت او قضيت الحاجة. وتتفاوت الحاجات في درجة الحاحها وقف أهميتها النسبية وموقعها في سلم الاشباع .

وقدم ابراهام ماسلو Maslow , 1954 نظرية تحدد مجموعات الحاجات الانسانية والأهمية النسبية لكل منها في تدرج الاشباع وعلاقة هذا بالدافعية للقيام بسلوك معين .

* تقسيم ماسلو للحاجات الى خمس مجموعات

١ - الحاجات الفسيولوجية : Physiolgical Needs

تتضمن الحاجات الأساسية للحياة مثل الحاجة الى الطعام والماء والجنس والنوم والدفء.

٢ - حاجات الأمان: Security needs

وهي تعبر عن حاجات الفرد، أن يكون بمأمن من الاخطار وأن يشعر بقدر من الاطمئنان والتأكد فيما يتعلق بالبيئة المحيطة به. ولا يقتصر الشعور بالأمن والاطمئنان على الكيان المادي للفرد وإنما يتضمن الأمن النفسي والمعنوي أيضا فإستقرار الفرد في عمله، وانتظام دخله، وتأمين مستقبله تمثل عوامل أمن نفسي للفرد.

٣ - حاجات الحب: Love needs

وهي تتضمن حاجة الفرد أن يشعر بأن الآخرين يبادلونه الود والمحبة، وأن ينتمي الى جماعته، وأن يكون له اصدقاء وأن يتصل ويتفاعل مع الآخرين.

٤ - حاجات التقدير : Esteem needs

وهي حاجة الفرد أن يشعر بأنه محل تقدير. وعندما ينبع هذا التقدير من الفرد نفسه. يكون التقدير ذاتيا Self esteem أما عندما يكون مصدره الآخرين من حيث المكانة الاجتماعية Status التي يسبغونها على الفرد أو الاحترام الذي يعطونه إياه فإن التقدير يكون خارجيا Public esteem.

٥ - حاجات تحقيق الذاتSelf-Actualization Needs، وهي تعبر عن حاجة الفرد أن ينطلق بقدراته ومواهبه ورغباته الى آفاق تتيح له أن يكون ما تمكنه استعداداته.

أن يكون، وأن يمارس الأعمال والأنشطة بما يتفق والاستخدام الأمثل لامكانياته ومواهبه وطاقاته.

التسلسل الهرمي للحاجات عند ماسلو ١٩٧٠

(٥)
تحقيق
الذات
ارضاء الذات
تحقيق الأهداف
الانجاز

(٤)
التقدير والاعتراف
- القيمة الفردية للفرد
- احترام الفرد وتقديره
- كرامة الفرد وإنسانيته

(٣)
الحاجة الى الحب
الانتماء،
التقبل من الآخرين
والحنان والعطف والود

(٢)
الحاجة الى الأمن والحماية
بيئة آمنة ومطمئنة
- الأمن النفسي -

(١)
الحاجات الفسيولوجية
الطعام - الماء - النوم - الالم
- تجنب الحرارة والبرودة - الأكسجين .

شكل (١٤) يبين التسلسل الهرمي لحاجات ماسلو

لقد قدم ماسلو هذه المجموعات الخمس باعتبارها مجموعات الحاجات الأساسية التي توجد كامنة لدى جميع الأفراد. ويمكننا ان نلخص الفروض التي قدمها ماسلو حول علاقة هذه الحاجات بالدافعية والسلوك فيما يلي:

١ - يخضع اشباع الحاجات الانسانية لأولوية تعبر عن مدى أساسية الحاجة. فالحاجات الفسيولوجية تجيء أولا في أولوية الاشباع تليها حاجات الأمان، ثم الحاجات الاجتماعية، ثم حاجات التقدير، ثم حاجات تحقيق الذات، فسلوك الفرد يتجه إلى اشباع الحاجات الأكثر أهمية وهي الحاجات الدنيا (الفسيولوجية) في سلم الاشباع، ثم ينتقل إلى الحاجات التي تليها في الأهمية (حاجات الأمان)، وهكذا يتم التدرج في سلم الاشباع.

٢ - اشباع الفرد لمجموعة معينة من الحاجات، يترتب عليه بروز واثارة مجموعة الحاجات التالية لها في ترتيب الأولوية. فاشباع الفرد لحاجاته الفسيولوجية يؤدي الى تحريك واثارة حاجات الأمان لديه. وكذلك فاشباعه لحاجات الأمان يؤدي إلى بروز الحاجات الاجتماعية وسيطرتها على سلوكه، وهكذا.

٣ - لا تقوم الحاجة المشبعة بدفع السلوك أو تحريكه. فالسلوكه تنشطه الحاجة غير المشبعة، حيث ان افعال وانشطة الفرد تسعى لانهاء حالة التوتر الناتجة عن الحاجة غير المشبعة. وبذلك فإن تفسير هذا السلوك يتم بالتعرف على الحاجات الملحة وغير المشبعة لدى الفرد في الوقت الذي يقوم فيه بالسلوك.

٤ - عندما يتجه سعى الفرد لاشباع حاجة في مستوى أعلى، فإن هذا معناه ان الحاجات الدنيا مشبعة نسبيا لديه، فانهماك الفرد مثلا في محاولة كسب احترام وتقدير الآخرين من خلال سلوكه القيادي في جماعة معنية (محاولته اشباع حاجات التقدير) معناه إن الحاجات الفسيولوجية، وحاجات الأمان، والحاجات الاجتماعية تحقق لها اشباع مرضى. وجعل الفرد يتجه بنشاط إلى اشباع الحاجات التي تليها في سلم الأولوية.

٥ - يؤدي النص في اشباع حاجة تقع في مجموعة ادنى (أكثر أساسية) بعد أن كانت مشبعة نسبيا إلى تحول اهتمام وسلوك الفرد من اشباع الحاجات التي تعلوها الى مجابهة النقص المفاجىء في اشباع هذه الحاجة. فالفرد الذي يشغل وظيفة يحاول فيها أن يطبق ويستغل ما لديه من قدرات ومواهب (تحقيق الذات)، إذا ما شعر إن احتفاظه بهذه الوظيفة وما تتيحه له من دخل مستقر أصبح مهددا باحتمالات انهاء خدمته (نقص في حاجات الأمان)، لا شك سيحول نشاطه إلى بذل المساعي للأبناء على عمله في المنطقة والتأكد من استقراره في هذا العمل.

٦ - تتوقف سعادة الفرد على مستوى الحاجات التي استطاع اشباعها. فالفرد الذي يسمى لاشباع حاجات الذات يعتبر أكثر سعادة من آخر لا زال مرحلة اشباع حاجات الأمان. والفرد الذي يحاو اشباع الحاجات الاجتماعية يعتبر أكثر سعادة من آخر لا زال يجاهد لاشباع الحاجات الفسيولوجية.

٧ - ترتبط الصحة النفسية للأفراد باشباع المجموعات الخمس من الحاجات. فالأفراد الذين يحققون ذواتهم يعيشون حياة تتسم بصحة وسلامة نفسية افضل من الآخرين الذين لا يزالون في مراتب ادنى من الاشباع أي الذين لم يصلوا إلى اشباع جميع الحاجات، وكلما تدني مستوى الاشباع كلما تدهورت الصحة والسلامة النفسية للأفراد.

أما سزلاجي (Szilagy, 1980) فيعتقد أن الدوافع يمكن أن ينظر إليها على أساس أنها عملية مرحلية متعددة تمر بعدة خطوات قبل أن تصل إلى عملية الاشباع والرضا من حيث:

أولا: تؤدي إثارة الحاجة إلى حالة من عدم التوازن (أي توتر) في داخل الفرد الذي يحاول تخفيفه عن طريق السلوك.

ثانياً: يبحث الفرد ويختار استراتيجيات لاشباع تلك الحاجات.

ثالثاً: ينشغل الفرد في سلوك موجه نحو هدف أو في عمل ما لتحقيق

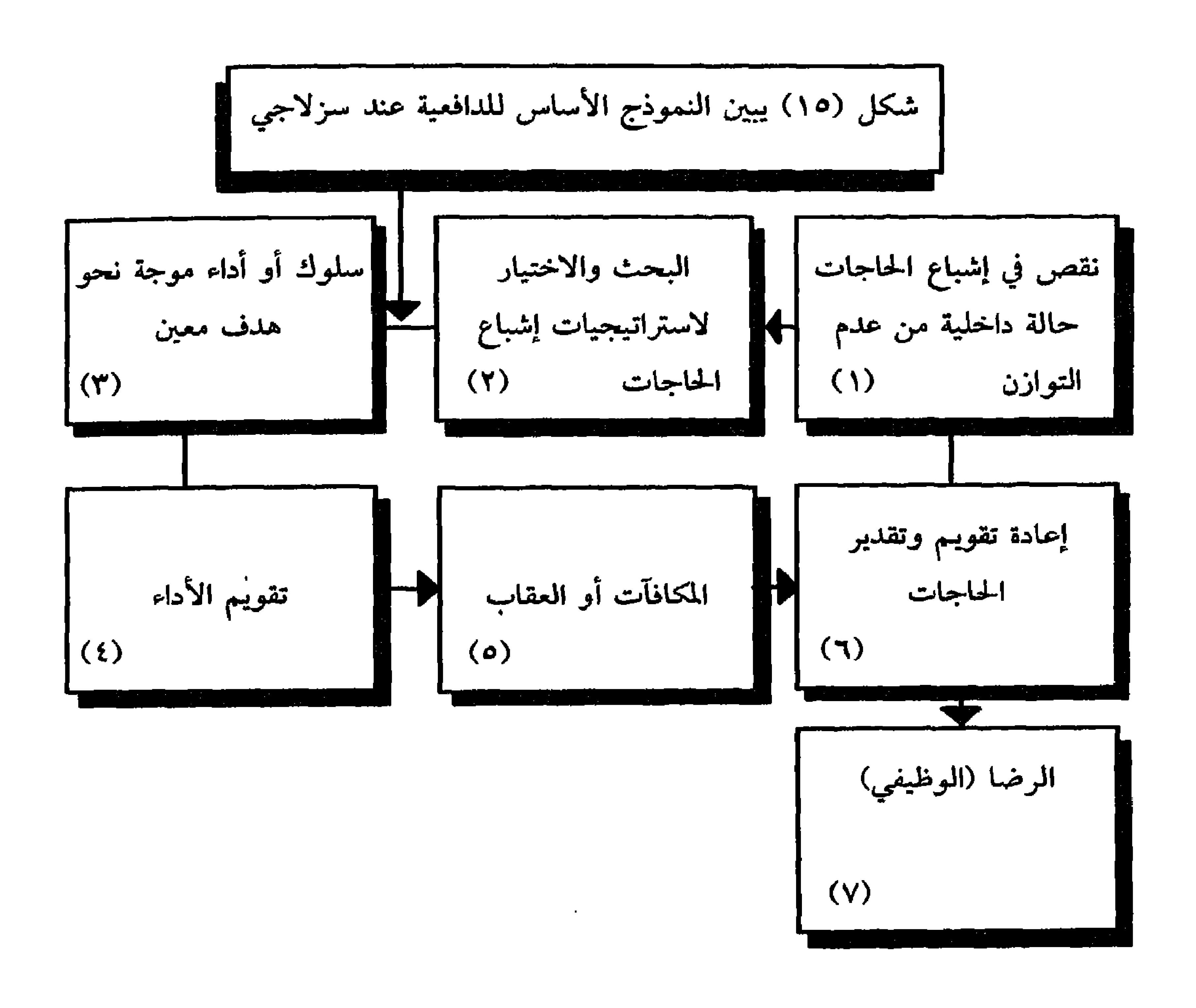
الاستراتيجية المختارة. وتتدخل القدرة، وهي خاصية فردية هامة، بين اختيار السلوك، والسلوك الفعلي، وذلك لوجود احتمال بأن يكون للأفراد ـ أو قد لا يكون لهم ـ الخلفية اللازمة (أي القدرة أو المهارات أو التجربة أو الأساس المعرفي) لتحقيق هدف مختار محدد (كان يصير رئيساً لشركة ما، مثلا، في عمر مبكر).

رابعاً: يجري تقويم للأداء بوساطة الفرد (أو آخرين) يتعلق بنجاح أدائه في تحقيق الهدف. وعادة ما يتم تقويم الأداء الموجه (مثل علاوة الجدارة)، من جهة أخرى، فيتم تقويمه بوساطة شخص آخر (المشرف مثلا).

خامساً: تمنح المكافآت أو الجزاءات، اعتمادا على نوعية تقويم الأداء. وأخيرا، يقوم الفرد بتقدير مدى إشباع السلوك والمكافآت للحاجة الأصلية. فإذا اشبعت دورة الدافعية هذه الحاجة، فهناك حالة من التوازن أو الرضا فيما يتعلق بتلك الحاجة المعينة. أما إذا بقيت الحاجة دون إشباع. يتم تكرار دورة الدافعية ربما مع اختيار سلوك مغاير.

وللنظر مثلا إلى مهندس مدني عهد إليه بتصميم وإنشاء مصفاة بترول. وبما أن المهندس قد عمل مع الشركة لعدة سنوات، فإنه يرغب أو يحتاج إلى الترقية إلى وظيفة مدير مشروع (نقص أو إثارة الحاجة). وتتوافر عدة طرق لاشباع هذه الحاجة تشمل الأداء الممتاز، أو الحصول على درجة علمية عالية، أو طلب الترقية مباشرة، أو الانتقال إلى شركة أخرى (بحث للاستراتيجيات). قرر المهندس أن يتفوق في هذا المشروع كاستراتيجية لتحقيق الحاجة (اختيار استراتيجية). وبما أنه يعرف أن لديه القدرة اللازمة للتفوق في الأداء، فقد ظل يعمل بجد في اتمام مهمته بنجاح (القدرة والأداء الموجة نحو هدف معين بعد اكتمال المشروع يتم تقويم أداء المهندس من قبل رئيسه المباشر (تقويم الأداء) وتكون النتيجة هي الحصول على الترقية لوظيفة مدير مشروع (مكافأة حافز). ونظراً لأشباع الحاجة الأصلية للترقية فإن المهندس في حالة توازن (رضا) فيما

يتعلق بهذه الحاجات المحددة. وقد تظهر حاجات أخرى فيما بعد لتبدأ الدوره من جديد عند سزلاجي Szilagy 1980.



* من دوافع العاملين

أجريت دراسات كثيرة في دوافع العمال نستطيع أن نخرج منها بالحقائق التالية فيما يتعلق برغبات العمال ومخاوفهم وشكواهم ومظالمهم وأسباب ترك العمل.

أ ـ رغبات العمال:

قدم أحد الباحثين قائمة بالرغبات التالية، جمعها من نشرات وبحوث مختلفة ورتبها على النحو التالي:

١ - طمأنينة العامل على الاستقرار في عمله وعدم تسريحه دون أسباب.
٢ - وضوح التعليمات التي توجه إليه، وتحديد المسئولية والاختصاص، واتاحة الفرصة له أن يؤدي عمله بطريقته الخاصة، واستشارته عند العزم على احداث تغييرات في العمل، وان تكون المعدات والمواد ملائمة جيدة.
٣ - الظروف الفيزيقية الحسنة، والوقاية من الحوادث والمرض.
٤ - أن تكون الأجور موزعة توزيعا عادلا وفق مهارات العمال، وان تكون كافية بما يضمن له حياة كريمة.
٥ - أن تكون ساعات العمل اقصر مما هي عليه.
٦ - تخفيف وطأة التعب والارهاق والملل.
٧ - معاملة العامل معاملة انسانية باحترام رأيه وأخذ صوته وإتاحة الفرص له للاستشارة والاقتراح، وثقة رؤسائه به.
٨ - معرفة العامل نتيجة عمله وغيرها من شئون الشركة أو المصنع.
٩ - اعطاؤه الحرية وأخذ رأيه في تعيين ظروف العمل، واشعاره بالمسئولية.
١٠ - الاستماع لشكواه وتسويتها تسوية منصفة.
١١ - وجود فرص للترقية والتقدم أمامه.

١٢ - الإشراف الصالح الكريم المقترن بالعدل لا بالعطف.
١٣ - إستحسان الزملاء والجمهور له.
١٤ - الخدمات الترويحية وأوقات الفراغ.
١٥ - توفير المال وامتلاك منزل.
١٦ - التأمين من الحوادث والمرض والشيخوخة والموت.
١٧ - ارتفاع مستوى رفاهة أسرته ومستوى ثقافته وتربية أطفاله.

ب ـ الشكاوي والمظالم والمخاوف.

درس أحد الباحثين ـ عن طريق المقابلة الشخصية ـ الشكاوي الخاصة للعمال والموظفين الساخطين على أعمالهم، فكانت كما هو مبين في الجدول التالي:

الشكوى	العمال اليدويون	الموظفون
١ ـ عدم كفاية الأجور والمرتبات	١٨	٢٦
٢ ـ عدم الشعور بالأمن	١٤	٩
٣ ـ صعوبة العمل	١٨	٢
٤ ـ قلة فرص الترقية	٨	١١
٥ ـ رتابة العمل	٢	٩
٦ ـ افتقاد الحرية	٥	٦
٧ ـ عدم ملاءمة ساعات العمل	٨	٦

من هذا الجدول تتضح فوارق بارزة بين العمال اليدويين والموظفين وهي فوارق تنشأ إلى حد كبير من اختلاف طبيعة العمل. فشكاوى اليدويين التي تدور حول ظروف العمل ومطالبه أكثر بكثير من شكاوى الموظفين.

ومع هذا يجب ألا ننسى أن هذه الفوارق ترجع إلى حد ما إلى طبيعة الأفراد أنفسهم.

أما فيما يتصل بمخاوف العمال فقد ظهر من إحدى الدراسات أن هناك أموراً ثلاثة أساسية يتوجس منها العمال هي: الخوف من فقدان العمل، والخوف من فقد القدرة على كسب الرزق من جراء المرض أو الحوادث، والخوف من الشيخوخة المعوزة.

جـ - أسباب ترك العمل:

حينما يترك العامل عمله من تلقاء نفسه فهذا يعني أنه غير راض عنه كل الرضا. أما أسباب الترك فيمكن اماطة اللثام عنها عن طريق مقابلات شخصية تعقد العمال الذيم يزعمون ترك أعمالهم وكثيراً ما تكشف هذه المقابلات عن أسباب غير منتظرة أو لا يمكن معرفتها بغير هذه الطريقة. وقد أسفرت نتائج البحوث التي أجريت على عمال بمصنع أمريكي للطائرات أثناء الحرب العالمية الثانية عن الأسباب الآتية التي يمكن اعتبارها مثالا لأسباب الترك الإرادي. وقد ظهر منها أن نصف هذه الأسباب تتصل بالعمل وظروفه وأن النصف الآخر أسباب شخصية: فأما الأسباب المهنية مرتبة حسب تكرارها فهي: عدم رضا العامل عن مركزه في عمله، الرغبة في عمل آخر، عدم الرضا بوجه عام، قلة الأجور، صعوبة العمل، الإشراف غير الصالح، سوء ظروف العمل الفيزيقية. وأما الأسباب الشخصية فهي على حسب أهميتها: أسباب صحية، ورعاية الأطفال، أسباب تتعلق بالمواصلات وتبعات المنزل.

ومما لوحظ في هذا البحث أن ثلاثة ارباع الرجال تركوا أعمالهم لأسباب مهنية في حين أن ثلاثة أرباع النساء تركن أعمالهن لأسباب شخصية. كما لوحظ أن الشبان، في الأعم الغالب من الأحوال، يتركون لعدم رضاهم عن مراكزهم في العمل وعن العمل نفسه، وأن الرجال الذين بين ٢٤ و٣٧ سنة يتركون بسبب

قلة الأجور، في حين أن من تزيد أعمارهم على ٣٧ سنة يهجرون لأسباب شخصية أهمها الحالة الصحية. أما النساء فيترك صغارهن العمل من أجل العناية بأطفالهن، في حين أن الحالة الصحية كانت سبب الترك لدى النساء من جميع الأعمار. ومما لاحظ أيضا أن الحالة الصحية والأجور والمشكلات الشخصية كانت من الأسباب التي ذكرها المتزوجون من الرجال أكثر من غير المتزوجين. أما المتزوجات من النساء فكان أكثر ما دعاهن إلى الترك هو الحالة الصحية وصعوبة المواصلات وعدم رضاهن عن مراكزهن في العمل. فلما زادت فرص الترقية قلت نسبة من يتركون من الرجال بسبب الأجور، لكن زادت نسبة من يتركن من النساء ـ خاصة المتزوجات ـ بسبب ارهاق العمل.

* الدافعية والانتاجية

إذا كانت قدرة الفرد على الإنتاج تتوقف على استعداده وتدريبه، فكفايته الانتاجية الفعلية تتوقف على قدرته مع رغبته في العمل.

القدرة = الاستعداد X التدريب

الإنتاجية = القدرة X الدافع

وإذا كانت الصناعة تستهدف تزويد العمال والموظفين بالبواعث والمواقف التي تنشط دوافعهم وميولهم بقصد زيادة كفايتهم الإنتاجية، فيجب أن تذكر أن الغرض الأساسي من حفزهم هو حمل كل واحد منهم على أن يستغل قدرته إلى أقصى ما يستطيع وعلى الحيلولة دونه أن يحيد بها إلى التبذير، كما يجب أن تذكر الاسراف في بذل الجهد يؤدي إلى التعب، وأن التعب من شأنه خفض الكفاية الإنتاجية وضيق العامل بعمله. وعليها أن تذكر فوق ذلك أن الأفراد يختلف بعضهم عن بعض من حيث قدرتهم على بذل الجهد.

من أجل هذا يتعين عليها أن تصطنع البواعث لزيادة رغبة العامل في العمل المثمر لا في العمل المتعب المرهق. وأن تستخدمها كوسيلة لتشجيعهم على

تحسين مهاراتهم وتعلم أجدى في العمل، على ألا تكلف فرداً الا وسعه وعلى هذا يجب أن تكون معادلة الانتاجية على النحو الآتي:

الانتاجية = الاستعداد X التدريبX الدافع - التعب

ونقسم الدوافع التي تحفز الفرد على العمل إلى أنواع ثلاثة:

١ - دوافع لصيقة بالعمل تحمل الفرد عليه لذاته ولما يجده من لذة في اتقانه هنا يكون العمل كاللعب والفن. فاللعب والفن نشاط يزيد الاهتمام به لذاته على الاهتمام به لغاية خارجية. هذه الدوافع الذاتية Intrinsic.

٢ - دوافع غير ذاتية، لكنها ترتبط بالعمل وظروفه ارتباطاً وثيقاً مباشراً، كما لو كان العمل يرضي حاجة الفرد إلى التقدير الاجتماعي أو إلى الظهور أو الانتماء أو التعبير عن نفسه.

٣ - دوافع خارجية عن نطاق العمل كالحاجة إلى المال لعول الأسرة أو إشباع هواية أو جمع مبلغ يتيح للفرد الانفصال عن عمله والاستقلال بمشروع أو عمل خاص. هذه هي الدوافع الوساطية Extrinic ولا يخفى أن الدافع الوساطي يمكن أن يشبع بطرق مختلفة غير العمل، فالنشاط الصادر عنه وسيلة إلى غاية في ذاته كما هي الحال في الدافع الذاتي. وبما أنه من الغلو أن نطلب من العمال العمل من أجل العمل ذاته، فأحكم ما يمكن عمله هو أن نهتم بالجو الاجتماعي للعمل كي نشبع في العامل ما لديه من حاجات نفسية اجتماعية أي كل شيء له أن يجد لذة في عمله من دوافع تتصل به اتصالاً مباشراً فان عجزنا عن ذلك وجعلنا الدوافع الوساطية في المرتبة الأولى كان هذا اعترافاً منا بالفشل.

* الروح المعنوية

تلعب الروح المعنوية دوراً أساسياً في حياة العامل، وفي مستوى انتاجه واستمراره في المؤسسة الصناعية، وفي استخدامه لطاقاته وقدراته ومواهبه خير استخدام، وكذلك تؤثر الروح المعنوية تأثيراً كبيراً في نسبة الحوادث والاصابات التي تقع للعمال داخل المؤسسة الإنتاجية والروح المعنوية لا توجد إلا بوجود جماعة من الناس يعملون في مجال واحد من أجل تحقيق أهداف الجماعة. والجماعة هي نتاج جماعي ويعرف دنرلين جيرالد (Dannerlein Gerald 1958) الروح المعنوية بانها صفة متميزة للجماعة وهي مصطلح يطلق على حالة ذهنية يتشارك بها أعضاء الجماعة، وتحركهم كي يستخدموا قواهم وقدراتهم ومهاراتهم كاملة ليحققوا غاياتهم، أنها ليست حالة ذهنية موجودة في شخص بل في المجموع.

ويعرف الكسندر ليون Alexander leyon 1954 الروح المعنوية بانها قدرة جماعة من الناس على العمل متماسكين مثابرين لتحقيق هدف مشترك.

* محددات الروح المعنوية

١ مشاعر الجماعة في التضامن.
٢ الحاجة إلى الهدف الجماعي.
٣ ملاحظة التقدم نحو الهدف الجماعي.
٤ مشاركة الفرد من الواجبات الضرورية لتحقيق الهدف.

علامات الروح المعنوية العالية فيما يلي:

١ - ميل أعضاء الجماعة إلى التعاون والتماسك من تلقاء أنفسهم لا نتيجة سلطة خارجة.
٢ - وجود أهداف مشتركة يعمل الجميع من أجلها.

٣ - وجود أقل قدر من الصراع والاحتكاك بين أعضائها مما قد ينقلب إلى فرقة وانقسام.

٤ - قدرة الجماعة على التكيف للظروف المتغيرة، وميل أعضائها إلى تسوية الخلافات الداخلية بما يعيد إلى الجماعة وحدتها وتماسكها.

٥ - ذيوع الشعور بالانتماء بين أعضاء الجماعة. وهو شعور ينجم عن توجد الفرد مع الجماعة واستغراقه فيها لأنها ترضى دوافعه وحاجاته ولانها تزيد من شعوره بالأمن وثقته بنفسه.

الروح المعنوية للعاملين:

يقصد بالروح المعنوية Morale المزاج السائد أو الروح السائدة بين الأفراد الذين يكونون جماعة والتي تتميز بالثقة في الجماعة، وبثقة الفرد في دوره في الجماعة، وبالإخلاص للجماعة، وبالاستعداد للكفاح من أجل أهداف الجماعة، أما روح الجماعة المعنوية Group Cohesiveness وتوجد عدة مظاهرات تدل على ارتفاع الروح المعنوية للجماعة، لعل من أهمها: قلة المشاحنات بين أعضائها والتي قد تؤدي إلى صراعات خطيرة وضارة قد تنتهي بتفكك الجماعة وتبددها، ومن أهمها أيضا شدة تمسك أعضائها بعضويتهم فيها وفخرهم بذلك الانتماء اليها وقوة تبني أعضاء الجماعة وحرصهم على بقائها وتدعيمها بما يكفل لها الاستمرار والنجاح.

ولاشك أن رفع الروح المعووية للعاملين في مؤسسة العمل يعتبر هدفاً أساسياً ينبغي على الإدارة أن تعمل على تحقيقه، بل أن الإدارة إن فشلت في ذلك فساءت الروح المعنوية بين العاملين لأدى ذلك إلى أضرار بالغ بالإنتاج وتذمر شديد بين العاملين، واستياء بالغ من العمل، ومن هنا لا تأولو الإدارة جهداً في اتباع الأساليب التي تعمل على رفع الروح المعنوية للعاملين. وما من شك في أن تحسين الظروف الطبيعية للعمل ـ واتباع أسلوب إداري رشيد يسود مختلف المستويات الإدارية في المؤسسة ـ على نحو ما عرضنا وناقشنا في هذا

الفصل - وتدريب المسؤولين عن الإدارة والإشراف على كيفية تهيئة المناخ الإداري الصحيح، وتنظيم الجماعات رسمياً على غرار تنظيمها غير الرسمي، والاستخدام الرشيد لظاهرتي التعاون والتنافس - كل ذلك سوف يعمل على رفع الروح المعنوية للعاملين، وتحسين البيئة الاجتماعية والنفسية التي يعملون فيها.

ويمكن أن نضيف إلى كل ما سبق ذكره عوامل أخرى تساعد على رفع الروح المعنوية للعاملين مثال:

١ - التنفيذ الفعلي لنصوص اللوائح والقوانين المتعلقة باشتراك العاملين في المؤسسة في إداراتها، ذلك أن إدارات المؤسسات يمكنها - ما لم تخلص النية - أن تشرك العاملين إشراكاً شكلياً في الإدارة دون أن يكون لهم دور أو تأثير فعلي في إدارة المؤسسة وتسييرها. فروح تلك اللوائح وهذه القوانين تهدف إلى إعطاء العاملين حقهم في أن يكون لهم رأي بالمؤسسة وتسييرها بما يشعرهم حقاً بأنهم أصحاب المؤسسة والمسئولين عنها. وبالتالي يبذلون عن رضا كل جهدهم لتقدم المؤسسة ورفع كفايتها الانتاجية، بل أنه بهذه الكيفية تنجح في تغيير العلاقة بين العامل وبين الإدارة من علاقة المسود بالسيد (والتي تميز علاقات الانتاج في المجتمع الرأسمالي) إلى علاقة الشريك بشريكه (والتي تميز علاقات الإنتاج في المجتمع الاشتراكي). وبالتالي فان اشتراك العاملين في الإدارة مالم يتم بشكل فعلي، أي لو افرغ من محتواه وأصبح مجرد شعار فان علاقة العامل بالإدارة سوف تنحدر إلى علاقة لا تختلف كثيراً عن علاقة العامل يصاحب رأس المال في المجتمع الرأسمالي. ولاشك أن هذا يتطلب أن تكون إدارة المؤسسة واعية لروح العصر ومخلصة لمصلحة المجتمع.

٢ - التنفيذ الفعلي لنصوص اللوائح والقوانين المتعلقة بإشراك العاملين في أرباح المؤسسة بحيث يشعرون بأنهم لم يغبنوا هذا الحق وبأن روح العدالة قد روعيت في توزيع هذه الأرباح على مختلف مستويات العاملين في

المؤسسة. وما سبق أن ذكرناه في البند السابق يتطبق أيضا على هذاالبند.

٣ - العدالة التامة في معاملة العاملين بالمؤسسة وتطبيق اللوائح والقوانين عليهم بروح الموضوعية والمساواة فلا يرقى إلا من يستحق الترقية فعلا سواء عن طريق الأقدمية أو الاختيار دون أن تؤثر على ذلك اية أهواء شخصية أو اعتبارات ذاتية، بل تكون الموضوعية هي الرائد في الترقية أو المكافأة أو الجزاء. ومن أخطر ما يدمر الروح المعنوية للعاملين أن يحسوا أن زميلا لهم قد رقي أو كوفيء لعلاقة شخصية أو ذاتية شريطة بذوي السلطة، أو جوزي لعلاقة سيئة بينه وبين أحد الرؤساء فانتهز فرصة للايقاع به أو تلفيق التهم إليه.

٤ - رفع الحد الأدنى للأجور بحيث يكفل للعامل حدا من المعيشة الإنسانية الكريمة كمكافأة له ما يبذل من جهد في العمل الذي هو عماد الانتاج.

٥ - الحد من كافة مظاهر الإسراف المختلفة سواء في المرتبات أو المكافآت أوالتسهيلات أو التجهيزات أو التأثيثات مما يدعم لدى العامل اطمئنانه على ميزانية مؤسسة العمل من جانب، واحساسه بضعف الفوارق بين مستويات المعيشة من جانب آخر.

٦ - تأمين العاملين ضد الوقت والنقل التعسفي والاصابات والأمراض والشيخوخة ومختلف أوجه التأمينات الاجتماعية.

٧ - إتاحة فرص الترقي أمام العاملين وعدم تعيين فرد جديد في عمل رئاسي إلا إذا استحال ترقية فرد من الموجودين فعلا بالمؤسسة إلى هذا العمل الرئاسي. فهذا يشبع تطلعات العاملين إلى الترقي من جانب، ومن جانب آخر يجعلهم يحسون أن رئيسهم زميل لهم وليس غريبا عليهم فترتاح نفوسهم له ويسهل توحدهم به وتعاونهم معه.

٨ - تبادل الرأي بين الإدارة والعاملين في كل ما يتصل بالعمل والعاملين، وذلك في صورة نشرات ومحاضرات وندوات ومناقشات تجمع بين الإدارة والعاملين فتنقل وجهات النظر المختلفة وتناقش وتعدل فتصبح

بالتالي اكثر اقناعاً وأكثر قبولا وقابلية للتطبيق.

٩ - دراسة اتجاهات العاملين وآرائهم دراسة علمية وموضوعية للوقوف على مشاكلهم ومناقشتها وعلاجها.

١٠ - أن يكون المدير أو الرئيس أو المشرف قدوة صالحة ومثلا يحتذى من بقية العاملين، سواء في اخلاصه للعمل، أو اخلاصه للعاملين معه واخلاصه للمثل والمبادىء السامية.

١١ - مؤاخذة المنحرفين من المسئولين في مؤسسة العمل بشدة ن كحالات الاختلاس أو الرشاوي أو الاهمال، ومن أهم الأسباب التي تعمل على انهيار الروح المعنوية للعاملين كثرة حالات الاختلاس والرشاوي والاهمال مع التهاون في محاسبة أصحابها، ما يعمل بدوره على كثرتها.

١٢ - أن تظهر الادارة فعلا لازيفا أنها حقيقية للعاملين في المؤسسة وانها تجاهد في تحقيق المناخ المادي والاجتماعي والنفسي اللائق لكرامة العاملين وانسانيتهم.

١٣ - تهيئة الفرص للعاملين لمزاولة الأنشطة الترفيهية والتثقيفية والاجتماعية والرياضية بتكلفة رمزية كالرحلات والندوات واللقاءات والنوادي. . الخ.

١٤ - إصدار مجلة دورية باسم المؤسسة تكون وسيطاً لنقل الأفكار والآراء والمعلومات بين الإدارة من جانب، والعاملين من جانب ثان، والجمهور من جانب ثالث على أن تفتح هذه المجلة صدرها رحبا لمختلف الآراء والاتجاهات مهما كان مصدرها، كما تتولى مناقشتها والرد عليها في ضوء الواقع والمنطق. وهكذا يمكن لهذه المجلة ان تتلقى شكاوى العاملين واستفساراتهم وتتخذ اللازم نحو فحص المسئولين لها وانصاف المظلومين. وينبغي على هذه المجلة أن تؤدي دورا تثقيفياً وترفيهيا واعلاميا للعاملين، كما ان مجرد وجودها بهذه الصورة يجعلها تؤدي دورا رقابيا على المستويات الاشرافية داخل المؤسسة فتستقيم خشية كشفها وفضحها ومحاسبتها.

وينبغي أن نؤكد أن وسائل رفع الروح المعنوية هذه تعتبر من أهم واجبات إدارة مؤسسة العمل لمصلحة كل من الإنتاج والعاملين في نفس الوقت وهي وسائل لا تكلف في حالة - اخلاص النية - بقدر ما تفيد، ففائدتها المحققة تعادل أضعاف ما تكلفه بل أن الإنتاج يكون عرضة للانهيار تماما إذا انهارت الروح المعنوية للعاملين. وهكذا يتضح صدق ما ذكرناه في التمهيد لهذا الفصل عن أهمية الادارة كعامل من أهم العوامل الحاسمة في زيادة الانتاج وراحة العاملين النفسية ورضاهم بعملهم، وذلك عن طريق عملها على تهيئة المناخ الطبيعي والاجتماعي والنفسي المناسب للعمل.

* معايير الروح المعنوية

تلعب الروح المعنوية دوراً أساسياً في حياة العامل، وفي مستوى انتاجه، واستمراره في المؤسسة الصناعية، وفي استخدامه لطاقاته وقدراته ومواهبه خير استخدام، وكذلك تؤثر الروح المعنوية تأثيراً كبيراً في نسبة الحوادث والاصابات التي تقع للعمال داخل المؤسسة الانتاجية. ومع هذا يمكننا ارجاع هذا الشعور أو هذه القوة الداخلية إلى ثلاثة معايير أساسية:

المعيار الأول: العلاقة بين العامل وعمله

المعيار الثاني: العلاقة بين العامل وإدارته.

المعيار الثالث: العلاقة بين العامل وزملائه.

أولا: الروح المعنوية وموقف العامل من عمله:

لايكفي مراعاة حسن اختيار العامل للعمل الذي يناسبه بل يجب ان تراعي موقف العامل من عمله لأن ذلك هام في إنتاج العامل وأهليته، فقد يكون موقف العامل من عمله موقف الراضي أو المتحمس أو قد يكون موقف الكره منه وقد يكون موقف المتوسط بين الرضى وعدم الرضى والحماسة وقلتها فان كان موقفه الأول أي الراضي والمتحمس وكان تكيفه مع عمله حسنا وكان إنتاجه على

أحسنه وان كان الثاني كان استمراره فيه مؤذيا له ولعمله ومصدراً للاضطرابات تصيب العامل كما تصيب العامل. أما إذا كان الموقف موقف المتوسط فان صاحب العمل لا يستطيع أن ينتظر عندئذ من عامل افضل انتاجه ولا يستطيع العامل نفسه أن ينتظر آلا من الداخل والطمأنينة والقناعة التي يأملها من عمله.

أن المقصود بالرضى والحماسة للعمل هو شعور الفرد برابطة عاطفية بينه وَبيَن عمله مثل:

١ - محبته للانتاج.
٢ - شعوره بالألفة التي تربطه بجو العمل.
٣ - شعوره باحترام كرامته في العمل وبعده عن جو الحسد والبغضاء.
٤ - شعوره بجو من العدالة وكذلك شعور العامل بمكانته وأهميته بالنسبة للإنتاج.

فان شعرت الادارة أن ارتباط العامل بعمله لا يؤكد وجود الروح المعنوية القوية لديه في العمل عمدت إلى تقوية الدافع التي تستطيع تأدية مهمة خاصة بالنسبة لذلك الارتباط لديه أوالبحث عن المشكلة التي تكمن وراء هذا الانخفاض.

وفي كل الأحوال فان العامل لكي يؤدي إنتاجه على أفضل وجه لابد له من الرعاية المستمرة والمقصود هنا رعاية تكوينه النفسي الداخلي.

ثانياً: الروح المعنوية وموقف العامل من الإدارة:

العامل انسان يشعر بكرامته ومقامه ومصالحه وارتباطاته الاجتماعية وانتمائه القومي ؟ أن يشعر الآخرون بمصالحهم ويعملوا لها ولكن يؤذيه ان يرى المؤسسة تعمل على اداء مصالحها بوسائل أو طرق تمسه هو وتؤذيه.

صحيح انه يعمل لقاء اجر ولكن المال وحده لا يكفي في حسن تكيف

العامل مع عمله واندفاعه نحوه . . ولابد للعامل أن يتأثر في حسن العلاقة القائمة بينه وبين الادارة التي تمثل المؤسسة .

وغالبا ما يترك استقباله لأول مرة أثرا لا يمحى في ذاكرته . ثم أن الإداري الذي يحتك بالعامل خلال عمله انما يعكس ارادة الشركة بالنسبة للعامل . وهذه العلاقة ذات أثر كبير على إنتاج العامل وكل اساءة من الإداري للعامل تؤذي موقف العامل من الإدارة وتؤذي روحه المعنوية ولهذا فان التعاون يؤدي إلى خلق جو تسوده روح الاحترام المتبادل .

ان على المشرف أن يتحلى بالكثير من الصبر . وان تكون لديه القدرة على ضبط أعصابه وحساسيته المرهفة تجاه العامل ومشكلاته ومن الضروري قرب العامل من الإدارة وإزالة الحواجز فيما بينها ، الأمر الذي يقوي روحه المعنوية .

ثالثا : الروح المعنوية وموقف العامل من رفاق العمل :

يقوم العمل في المؤسسة الصناعية على التعاون ويتأثر الإنتاج بمقدار صلابة هذا التعاون وصدقه . ويتأثر الانتاج والعامل بما يتولد عن هذا اللقاء مع الآخرين والعمل معهم من تفاهم أو تفاخر .

ولنأخذ ثلاثة جوانب من جوانب هذه العلاقة بينالعامل والآخرين وأثر ذلك على الروح المعنوية :

١ - درس فان زيلست Vanzelest مكانة العامل وشعبيته بين رفاقه فوجد أن هناك صلة قوية بين شعبية العامل والاطمئنان إلى العمل وأن الذين يتمتعون بشعبية هم أصحاب معنويات عالية .

٢ - كما درس أيضا أثر التفاهم بين أفراد الفريق على الانتاج وطلب من مجموعة من العمال أسماء ثلاثة من الزملاء يفضلون العمل معهم بالترتيب

حسب التفضيل. وبعد الاطلاع على النتائج نظمت فرق العمل على هذا الاساس وكان من نتيجة ذلك أن وفرت المؤسسة الصناعية ٥٠٪ من نفقات الإنتاج.

٣ - هناك مناسبات يجتمع فيها العمال الذين يتفاوتون من حيث الأعمال أو من الجنسين وهذا له أهمية ويجب مراعاة ذلك لما له من أثر في منح الطمأنينة في العمل.. وقد أيدت الدراسة أن الروح المعنوية تميل إلى القوة والاستقرار مع العمر.

وقد يجتمع الرجل والمرأة في عمل واحد فتظهر روح التنافس من حيث الكفاءة والتسلط ومن حيث نقاط الاهتمام.

فالرجل أميل للحديث عن العمل والشئون العامة والسياسة ومشكلاتها، والمرأة أميل للحديث عن الآخرين وكثيرا ما يؤدي هذا الاختلاف اطمئنان العامل.

كما ان هناك عمالا قد لا يحملون مسئوليات كبيرة خارج العمل ولذلك كثيراً ما يأخدون العمل بشيء من عدم المبالاة وكثيرا ما يهمهم الحديث عن السباحة أو المباريات أكثر ما يهمهم عملهم.

ويكون ذلك غير متناسب مع النزعة الجدية الظاهرة عند غيرهم.. وهكذا يفسح بين العمال من هذه الجهة مجالا لظهور علاقات يسودها التنافس أو التوتر مما لا يكون في مصلحة اطمئنانهم إلى اعمالهم.

- الروح المعنوية:

تقاس الروح المعنوية إما بطريقة:

الاستفادة كما فعل برجن (Bergen) اذا طبق على ألف موظف وعامل، وكانت من نوع (اشعر بأنني جزء منالمؤسسة ـ تعاملنا المؤسسة كما نستحق..

سياسة المؤسسة هي دفع أقل ما يمكن من الأجور).

قد بين هذا الاستفتاء ان هناك خلافا في الروح المعنوية لدى العمال وبرهنت التحليل للنتائج أن هذا التفاوت يتأثر الى درجة كبيرة بعنصر العلاقة بين العامل ويعتبر هذا شكلاً من أشكال مقاييس الروح المعنوية.

هناك استفتاء يبين علاقة العامل بعمله: والأسئلة من نوع:
هذا افصل محل عملت فيه.
في هذا المحل لا يجد العامل الشريف مكافأة تذكر.
انا على استعداد لترك العمل حين يعرض علي محل آخر. أو سوف اتمسك بعملي رغم الظروف.
بطريقة المقابلة كوسيلة من وسائل القياس
بطريقة الاعن عن مسابقة حيث يكتب فيهاالعامل ما يحبه و مالا يحبه في عمله وتعتمد هذه الطريقة على صندوق الشكاوى.
هذه المقاييس تلجأ اليها المؤسسة الصناعية تلافيا لوقوع الحوادث وانخفاض الروح المعنوية.

الفصل الثامن
الرضا المهني

الفصل الثامن
الرضا المهني

* مقدمة

لم يوجه سوى قدر ضئيل من الاهتمام، عبر التاريخ الانساني لموضوع الرضا المهني لدى العامين وذلك على الرغم من أهمية الرضا المهني بالنسبة للأفراد والجماعات فرضا الفرد عن مهنته يعد الأساس الأول لتحقيق الرضا النفسي بوجه عام لديه، وذلك لأن الرضا المهني يرتبط بالنجاح في العمل والعمل محور جوهري، ومجال حيوي في حياة الانسان، لأنه المظهر الذي يعطيه المكانة، ويربطه بالمجتمع، ويجد فيه فرصة كبيرة للتعبير عن ميول واستعداداته وقدراته وطموحاته. ويتحقق ذلك اذا كان هناك اهتمام بالعنصر الانساني الذي يقع على كاهلة تشغيل الآلات وصيانتها واصلاحها وتطويرها، والمسؤول الأول عن الانتاج وزيادته وتحسينه وتطوره.

أليس من العدل والانصاف اذن الاهتمام بالرضا المهني للعامل؟ مع أن الرضا المهني ليس هدفا في حد ذاته، بل وسيلة يمكن من خلالها المساهمة في الحد من المشكلات التي تعترض القوى العاملة.

وذلك على الرغم من اقتناعنا بأن العوامل التي تؤثر في رضا العامل المهني كثيرة ومتنوعة بعضها يتعلق بمستوى العمل ومتطلباته، وبعضها الآخر يتعلق بشخصية العامل ودوافعه كما يختص طرف منها بالجوانب الاجتماعية للمهنة. . وتمكننا المعرفة ببعض هذه العوامل من أن نحسن فيها ونطورها بما يرفع رضا العامل المهني. ولم تعد وجهة النظر السائدة من قبل عن العوامل المؤثرة في

الرضا المهني كالحوافز المادية كافية أو وافية بتطلعات الأجيال الحالية من العاملين والعاملات في كافة المجالات، كما لم تعد كافية لإشباع حاجاتها، فنظام العلاقات مع الزملاء والرؤساء والظروف المرتبطة بالعمل أصبحت كلها عوامل مهمة في تحقيق الرضا المهني وفي تجنب عدم الرضا المهني أيضاً. وقد بين «ميلروفورم» (Miler & Form) أن الدوافع للعمل لا ترتبط بالحاجات الاقتصادية فحسب، فالناس قد تستمر في العمل حتى لو كانوا في غير حاجة مادية إليه، ويؤكد «شولتز» (Schultz, 1978) أن المال ليس هو القوة الدافعة اليوم كما كان لدى الأجيال السابقة من العاملين، بل يطالب العاملون والمحدثون بالمهن التي تشبع حاجاتهم الدافعية لأداء العمل والتعبير عن الذات وتحقيقها.

وقام «لوك» Locke (١٩٧٦) بمراجعة ما يربو على (٣,٣٠٠) عمل علمي من المقالات والرسائل والبحوث الجامعية التي نشرت حول موضوع الرضا المهني في السنوات الأخيرة، واستنتج أن الرضا المهني يتحقق بشكل مباشر من واقع الأحداث أو الظروف (Event or conditions) (العمل ذاته، المكافأة، ظروف العمل) وبشكل غير مباشر من خلال بعض العوامل المتعلقة بكل من ذات العامل، المشرفين، المرؤوسين، سياسة الشركة، الرواتب (Mccormick, 1985).

وكشفت بعض الدراسات أن الرضا المهني يرتبط ارتباطاً موجباً مع كل من: الأجر، الترقية، زملاء العمل، الاشراف الجيد (انظر: العتيبي ١٩٩٢، عطية وزملائه ١٩٨٤، Benjamine & Barettm 1972; Gannon & Hendrickson; 1973 Hartman, et al, 1991, (Mitchelle & Robet 1978, Kazell, 1964, Peggy & Beger, 1986).

وكشفت بعض الدراسات أن الأفراد الراضين عن أعمالهم يعيشون أطول من الأفراد غير الراضين (Heneman, 1985). وقد أجرى عدد من الدراسات المسحية المنتظمة عن الشعور بالرضا والسعادة في دول السوق الأوربية المشتركة، وطبقاً لهذه الدراسات فإن أكثر البلاد شعوراً بالرضا بلجيكا

والدانمراك وهولندا، وأقلها شعوراً بالرضا فرنسا وبريطانيا ,Luro- Barometre)
1983) ويرى جينزبيرج Ginzberg ١٩٥١، وهرزبرج Herzberg ١٩٥٩ أن العناصر التي تسبب الرضا هي: الانجاز، التقدير، المسئولية، العمل ذاته. الزملاء، المشرفون: أما روبنز (Robbens, 1986) فيرى أن أهم محددات الرضا المهني هي (العمل الذي يتحدى الفرد ذهنياً، المكافأة العادلة، ظروف العمل، زملاء العمل).

* مفهوم الرضا المهني في التراث الاسلامي

الرضا ثمرة الجهد في الدنيا وغاية الحياة ، وهو من أعلى مقامات المقربين ، ومنتهى الإحسان ، وفي الحديث أن الله تعالى يتجلى للمؤمنين فيقول :
﴿**فيقولون رضاك**﴾، والدعاء لا يُخرج صاحبه عن مقام الرضا، إلا إذا كان قائما على الاعتراض على القضاء أو افتراض أفضلية الهدى على تقدير الله سبحانه وتعالى لأنه بذلك يكون دليلاً على عدم الرضا.. والقواعد الشرعية هي أساس تحديد مجالات الرضا، ومن ثم فإن معيار تحقيق الرضا ليس ذاتياً ومطلقاً، وإنما يحدده الشرع ويربط بينه وبين الوسيلة أو السبيل.. ولذا كان الرضا بالمنكر معصية والرضا بالعسر لما يتوقع من اليسر أمراً تعبدياً.. وقد أشار[(١)] إلى أن الراضي أغنى الناس بأفكاره ومشاعره الطيبة فقال: ﴿**إرض بما قسمه الله لك تكن أغنى الناس**﴾. ويرى الإمام الغزالي ـ رضي الله عنه ـ، أن الرضا ثمر من ثمار الحب وأن الحب يورث الرضا.. ويرى الإمام الغزالي أن هناك تدرجاً مسبقاً، وتحقيق الرضا يكون على الشكل التالي: ١ ـ الجذل والابتهاج ٢ ـ الاستبشار. ٣ ـ فالارتياح. ٤ ـ ثم الفرح. ٥ ـ المرح ٦ ـ السرور ٧ ـ الرضا، كلها خطوات متدرجة سابقة على الرضا وهي بمجموعها تشكل أجزاء ممهدة له.

---

(١) رسول الله صلى الله عليه وسلم.

وقد ارتبط السرور وراحة النفس بالرضا واليقين، فيرضاه الإنسان عن نفسه وربه يطمئن ليومه وحاضره، وبيقينه بالله والآخرة والجزاء والعقاب يطمئن لغده ومستقبله.. وقال[١]: إذا أحب الله قوماً أبتلاهم فمن رضي فله الرضا ومن سخط فله السخط».. كما كتب عمر بن الخطاب لأبي موسى الأشعري: «فإن استطعت أن ترضى وإلّا فاصبر»، فالرضا فضل من الله يجعل الإنسان نشطاً مرتاحاً في حياته اليومية.

والرضا المتبادل بين الخالق والمخلوق هو الفوز العظيم وهما ليسا «آمرين» متضادين أو منفصلين، وإنما تقوم العلاقة بينهما على أساس أن أحدهما موجب للآخر وتحقيقهما قمة المقامات **﴿رضي الله عنهم ورضوا عنه ذلك الفوز العظيم﴾**[٢]، **﴿يا أيتها النفس المطمئنة ارجعي إلى ربك راضية مرضية﴾**[٣]، وهي المكافأة التي يتلقاها حزب الله ومن اتبع هداه.. **﴿والذين اتبعوهم بإحسان رضي الله عنهم ورضوا عنه﴾**[٤].

ونرى أن مفهوم الرضا قديم، وخاصة في تراثنا الإسلامي وبشكل خاص ما أشير إليه في القرآن الكريم والأحاديث النبوية، وما تناوله علماؤنا المسلمون فيما بعد...

* مفهوم الرضا المهني في التراث الحديث

من خلال هذا العرض للمفاهيم المرتبطة بالرضا المهني، سندرس مفهوم الرضا المهني في التراث الحديث الذي لم يلق الاهتمام إلّا منذ مطلع القرن العشرين على يد كثير من العلماء مثل ثورنديك Thondike ١٩٠٣، وفرويد

---

(١) رسول الله صلى الله عليه وسلم.

(٢) المائدة/ ١٩ ...

(٣) الفجر / ٢٨ ... (٤) التوبة / ١٠٠ ..

Frued، وهوبوك ١٩٣٥، وكارن هورني .Karn. H ١٩٣٧، وسوليفان Sullivan ١٩٥٠، وجيمس دريفر G. Drevar ١٩٥٥، وفروم Vroom ١٩٦٤، ووليم مورس Morse. W. ١٩٦٥، وكرتش Krech ١٩٦١، إنجلش وإنجلش E. English . .

ويرى هؤلاء العلماء أن مفهوم الرضا هو شعور الفرد بالراحة النفسية بعد القيام بإشباع حاجاته وتحقيق أهدافه. . ومنذ ذلك الوقت بذلت محاولات متعددة لتحديد مفهوم الرضا المهني، ومنهم سوبر Super ١٩٥٣ الذي يرى أن رضا الفرد عن عمله يتوقف على المدى الذي يجد فيه منفذاً مناسباً لقدراته وميوله وسماته الشخصية، ويتوقف أيضاً على موقعه العلمي وعلى طريقة الحياة التي يستطيع بها أن يلعب الدور الذي يتمشى مع نموه وخبراته (Super 1953).

ويرى (عبدالخالق ١٩٨٣) أن الرضا المهني هو مفهوم متعدد الأبعاد Multidimensional يتمثل في هذا الرضا الكلي الذي يستمده العامل من مهنته وجماعة العمل التي يعمل معها ورؤسائه الذين يخضع لإشرافهم، وكذلك من المنشأة والبيئة التي يعمل فيهما، وبالنمط التكويني للشخصية.

ويرى (دينس كول Cole Dennis 1977) أن مفهوم الرضا المهني يتم من خلال رضا الفرد عن بعض المتغيرات وهي: الأجر، زملاء العمل، وفرص الترقي.

كما يرى (هربت Herbert et al 1980) أن مفهوم الرضا المهني يطلق على مشاعر العاملين تجاه أعمالهم. ويمكن تحديد تلك المشاعر من زاويتين:

أ - ما يوفره العمل للعاملين في الواقع.

ب -ما ينبغي أن يوفره العمل من وجهة نظرهم. .

ويتفق معه في هذا المفهوم كل من (لولير Lawer ١٩٧٣ ولوك Locke ١٩٧٣، وكاتزل Katzil ١٩٦٤، اندريساني Andrisani ١٩٧٨، وكامبيل Campbell ١٩٨٢). .

ويرى كابلن Kablan الرضا المهني أنه حصيلة العوامل المختلفة المتصلة بالعمل والتي من شأنها أن تجعل الفرد راضياً عن عمله راغباً فيه مقبلاً عليه من بدء يومه دون تذمر.

كما يرى (أندروز وسزلاجي Szilagy etal 1980 : أن مفهوم الرضا المهني تعبير عن الموقف الذي يتخذه الفرد تجاه عمله بصورة تعكس نظرة هذا الفرد وتقييمه لعنصر أو أكثر من العناصر الموجودة في محيط العمل.

ويرى (عوض ١٩٨٥) أن الرضا يتحقق عندما يكون الطموح والعائد في إتجاه واحد. وعدم الرضا المهني يظهر عندما يكون العائد من البيئة أقل من طموحات الفرد.

ويتفق معه في هذا المفهوم كلّ من (فرج ١٩٦١، بدر ١٩٨٣، العرادي ١٩٨٦، الصياد ١٩٨٧).

ويرى (جيون Guion ١٩٥٨) أن الرضا هو درجة إشباع حاجات الفرد ودرجة إدراكه بأن الإشباع ينشأ عن الموقف المهني الإجمالي.

ويرى المعجم السلوكي (ولمان Wolman ١٩٧٣) الرضا هو حالة السرور لدى الكائن العضوي عندما يحقق هدف ميوله الدافعية السائدة.

ويرى (ناصر العديلي ١٩٨٦) أن الرضا الوظيفي هو الشعور النفسي بالقناعة والارتياح أو السعادة لإشباع الحاجات والرغبات والتوقعات مع العمل نفسه ومحتوى بيئة العمل ومع الثقة والولاء والانتماء للعمل ومع العوامل والمؤشرات الأخرى ذات العلاقة.

ويرى (لوك Locke ١٩٧٦) أن الرضا المنهي كحالة انفعالية إيجابية ناتجة من تقييم عمل ما أو من خلال تقييم خبرات العمل.

ويؤكد البعض أن الشعور بالرضا المهني يأتي من عوامل متعددة، بعضها

يتصل بالعمل الذي يقوم به، وبعضها بالتنظيم الذي ينتمي إليه، وليس صحيحاً أن إشباع احتياج معين يترتب عليه إهمال الاحتياجات الأخرى، فقد يعتقد البعض أن الأجور الجيدة كفيلة بجعل الفرد راضياً عن عمله مهما كانت ظروف العمل أو جو المعاملة الإنسانية داخل المنظمة.

وقد توصل الباحثون إلى مجموعة من النتائج فيما يتعلق بدراسة مفهوم الرضا المهني. . أهمها:

١ - إن دراسة سلوك العاملين لا يمكن إخفاؤها بسهولة، وبالتالي يصعب التعرف عليها، كما أن إظهار هذه الأحاسيس عادة ما يأخذ صوراً عديدة، من بينها الأحاسيس بالتكامل الشخصي الذي يعكس في صورته رضا عن الأحوال السائدة في العمل. .

٢ - أن المشاعر الشخصية لا يمكن أن تفهم مجردة في حد ذاتها، وإنما يمكن إدراكها في ضوء الموقف الكلي لسلوك الفرد، وعلى هذا يتطلب تفهم المشاعر الشخصية لفرد ما أن يمتد إطار الدراسة إلى دائرة أوسع.

ويرى (فارس ١٩٨٧) أن مفهوم الرضا الوظيفي يتحدد بعوامل شخصية أخرى موقفية، حيث تختلف ردود أفعال العاملين ومدى الترغيب وحب العمل، واحتمالات الترقية ومدى التعاون بين العاملين ومدى تفهم المنظمة لاحتياجاتهم ورغباتهم. هذا بالإضافة إلى مدى الرقابة المعطاة للفرد على العمل، فهناك رباط سلبي بين احتمال ترك العمل وبين الرضا عن العمل، فإذا اردنا التنبؤ بعدد الأفراد المتوقع أن يتركوا العمل (معدل دوران العمل)، فإننا يجب أن نركز على معرفة معدل رضاهم عن العمل، وكذلك إذا أردنا تفسير ظاهرة الغياب والتأخير عن العمل، فإننا يجب أن نهتم أيضا بدراسة درجات الرضا لدى الأفراد:

ومفهوم الرضا المهني عند (مورس Morse 1950) أن:

أ - الانسان له حاجات ورغبات يشعر بها وتسبب له حالة توتر Tension تزداد بقوة العمل.

ب - هناك أشياء مادية واجتماعية في الجو المحيط بالفرد يمكنها تخفيض ذلك التوتر..

ج - كل شيء يتمكن من تخفيض التوتر الذي يشعر به الفرد يمكن اعتباره مصدراً للرضا.

د - مستوى الرضا الذي يشعر به الفرد هو حصيلة تفاعل:

١ - مدى إشباع حاجاته في موقف معين.

٢ - مدى النقص في إشباع حاجاته..

ومن ذلك فان الشعور بالرضا هو حصيلة التفاعل بين ما يريده الفرد وبين ما يحصل عليه فعلاً في موقف معين. ومن ذلك فإن أكثر العمال إنتاجية هم الذين يشعرون بأن الإنتاجية هي سبيلهم الوحيدة لإشباع حاجات لها أهمية قصوى لديه.

ويقول (عاشور ١٩٨٥) إن الرضا عن العمل يتحدد بتفاعل عاملين:

أ - مقدار الإشباعات التي يحصل عليها الفرد والتي تكون وظيفته هي مصدرها الأساسي.

ب - إدراكه لعدالة العوائد التي تحقق له هذه الإشباعات.

أما الإشباعات التي يحصل عليها من عمله أو وظيفته فهي نتاج لحاجاته وأيضا لما توفره له الإدارة من حوافز يمكنه استخدامها في إشباع هذه الحاجات والإشباعات التي يحصل عليها الفرد من عمله تتحقق له من مصادر متعددة مثل الأجر الذي يحصل عليه ومحتوى العمل الذي يقوم به وفرص الترقي التي يتيحها له العمل، ونمط المعاملة التي يلقاها من المشرف الذي يرأسه..

أما إدراك الفرد لعدالة العوائد فتحدد على أساس مقارنة الفرد لمعدل

عوائده أو الحوافز التي يحصل عليها إلى ما يقدمه للإدارة بمعدل عوائد الآخرين، أو إلى ما يقدمه هؤلاء.. فإدراكه أو شعوره بالعدالة يتحدد بناء على هذه المقارنة وبالتالي يمكننا أن نصيغ الفرض الذي يوضح العلاقة بين الرضا ومحدداته كما يلي:

الرضا عن العمل = قيمة الإشباعات التي يوفرها العمل x إدراك عدالة العوائد.

خلاصة:

حول تحديد مفاهيم الرضا المهني من خلال تعريفات الباحثين: بالرغم من الاختلاف في تحديد الرضا المهني تحديداً دقيقاً، إلا أن الباحثين ركزوا على العوامل أو العناصر التي تسبب الرضا أو عدم الرضا والتي نلخصها في الآتي:

أكد بعض الباحثين على أن الشعور بالرضا المهني يأتي من عوامل متعددة منها ما يتصل بالعمل ذاته، وبعضها يتصل بالبيئة أو بالفرد ذاته أو المنظمة أو كل ما يحيط بالفرد ويؤثر في رضاه أو عدم رضاه مصدراً لإشباع حاجاته وتحقيق ذاته..

- وأكد البعض الآخر على أن الشعور بالرضا هو حصيلة التفاعل بين ما يريده الفرد وبين ما يحصل عليه فعلاً..
- وأكد بعضهم أن الرضا حالة من الشعور والقناعة والارتياح لإشباع الحاجات والرغبات والتوقعات من العمل نفسه ومحتوى البيئة أو الفرد نفسه.
- وأكد البعض على أن الفرد يشعر بحالة من الرضا عن مهنته إذا كان ما يحصل عليه من بيئته هو ما يريد منها، فإذا نجح الفرد في تحقيق هدف يسعى إليه فإنه يكون أكثر رضا خاصة إذا كان هذا الهدف صعب المنال والاحتمال المقدر للنجاح ضئيلاً، أما إذا كان تحقيق الهدف ميسوراً وسهلاً وكان الاحتمال

المقدر للنجاح كبيراً فإن الشعور بالرضا يكون أقل..

ومن خلال ما طرح في السابق: فإن الرضا لدى الفرد يتحقق أيضاً إذا كان هناك تنوع واستقلال ذاتي واستخدام للمهارات والقدرات والطموحات، وهذا ما يحقق إشباعاً للحاجات البيولوجية والسيكولوجية..

ويعرف المؤلف الرضا المهني بأنه درجة إشباع حاجات الفرد، ويتحقق هذا الاشباع من عوامل متعددة، منها عوامل خارجية (كبيئة العمل)، وعوامل داخلية (العمل نفسه) الذي يقوم به الفرد، وتلك العوامل من شأنها أن تجعل الفرد راضياً عن عمله راغباً فيه مقبلاً عليه دون تذمر، ومحققاً لطموحاته ورغباته وميوله المهنية، ومتناسباً مع ما يريده الفرد من عمله وبين ما يحصل عليه في الواقع أو يفوق توقعاته منه..

لقد أعطتنا الدراسات والآراء عن مفهوم الرضا المهني إدراكاً وتعرفاً على أهم العوامل المرتبطة بالعمل والتي لها علاقة برضا العامل عن عمله..

* العوامل المرتبطة بالرضا المهني

قام الباحث باستعراض لمعظم الدراسات عن العوامل المؤثرة بالرضا المهني. وذلك بتحديد هذه العوامل بشكل شامل، لكي يصل إليها الفرد ويتحقق له الرضا في مجال مهنته ومن بين هذه العوامل ما يلي:

١ ـ العوامل المرتبطة بالفرد نفسه:

تتضمن هذه العوامل شخصية العامل، حيث إن العامل الذي يعاني اضطراباً شديداً في شخصيته يجد صعوبة في الرضا عن عمله سواء كان مهنياً أو اجتماعياً كما أن تنافر السمات الشخصية ومتطلبات المهنة يؤديان ليس فقط إلى تعطل التقدم والنجاح، بل إنهما يساعدان على عدم الرضا الفردي والذي يتبدي في أشكال مختلفة كالتعاسة ونقص الكفاية في العمل، والإسراف في ترك العمل، والمشكلات

الاجتماعية الكبيرة (عوض ١٩٨٥)، ومن العوامل الشخصية المؤثرة في الرضا ما يلي:

أ - **الحالة الصحية:** والتي ترجع إلى أساس فسيولوجي، ذلك أن أي خلل في التكوينات الجسمية يؤدي الى خلل في وظائفها، وهذا الخلل كلما كان كبيراً، كان تأثيره أعمق وأوسع مدى، إذ يمتد إلى الوظائف النفسية المختلفة ذلك أن التكوين البيولوجي ليس بمنفصل عن التكوين النفسي، بل إنهما يكونان معا وحدة متكاملة، وذلك أن الإنسان الفرد وحدة جسمية نفسية. .

ب - **الحالة النفسية أو المزاجية:** وهي الاضطرابات الانفعالية النفسية، والصراع والقلق والإحباط.

جـ - **السمات السخصية:** وهي استعداداته للعمل وميوله ورغباته وطموحاته ودوافعه واقتداره، هذا بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بقدرات ومهارات العاملين أنفسهم Capacity to work والتي يمكن قياسها عن طريق تحليل الخصائص والسمات الشخصية لمجتمع العاملين مثل مستوى التعليم، والفئات العمرية، ومثل الخبرة والجنس، وأهمية العمل بالنسبة للعامل. .

٢ ـ عوامل مرتبطة بالحرفة (العمل):

نجد ضرورة وضع العامل في العمل المناسب له من حيث قدراته وإمكاناته وميوله، وتساعدنا بالدرجة الأولى في تحقيق ذلك عمليتان، هما: عملية الاختيار المهني، وعملية التوجيه المهني، وفشلنا في تحقيق ذلك يتسبب عنه ترك الكثيرين لعملهم وانتقالهم إلى غيره نتيجة فشلهم فيه أو عجزهم عن الاستقرار في مهنة معينة، ولعلنا ندرك مقدار شعورهم باليأس وفقد الثقة بالنفس، وما ينتج عن ذلك من تحويل العدوان الناجم عما يصادفونه من إحباط متكرر إلى علاقات مع زملائهم ومع العمل نفسه. .

٣ ـ العوامل المرتبطة بالإدارة:

إن العامل الراضي عن عمله يكون على علاقة حسنة بنظام المؤسسة ولوائحها الإدارية، وأن الخبير في شكاوى العمال يجد أغلبها تصدر عن العمال الفاشلين في أعمالهم، فالذي لا يجد الرضا النفسي عن طريق العمل، يرضى نفسه عادة بتقديم الشكاوى ضد الآخرين، وبالقيام بالاضطرابات داخل المؤسسة، وبذلك ينجح في صرف غيره عما فشل هو فيه، ويرضى اعتباره لذاته عن طريق تزعمه لهذه الحركات الفوضوية.

٤ ـ العوامل المرتبطة بالرؤساء:

ينبغي على المؤسسة إذا ما كانت تعمل جادة على تحسين رضا العامل المهني أن تعمل على أن تسود العلاقات الاجتماعية والنفسية الصحيحة بين الرئيس والمرؤوس، إذ أن العلاقة بينهما عامل هام في إشاعة الأمن النفسي في كل بيئة العمل.. وإذا تحقق الرضا بين الرئيس والمرؤوسين أدى هذا إلى زيادة الإنتاج من جانب، وتحقيق رضا مهني أفضل من جانب آخر..

٥ ـ العوامل المرتبطة بظروف العمل:

ويقصد بظروف العمل، الشروط المادية التي يعمل فيها من ضوء وتهوية ورطوبة ونظام فترات العمل والراحة.. فقد يختار العامل اختياراً نفسياً صحيحاً فيوضع في المهنة التي تناسبه في الميول والاستعدادات والسمات الانفعالية، وقد يدرب تدريباً ناجحاً على استخدام قدراته على أحسن وجه لصالحه وصالح المؤسسة بحيث تتاح له أكبر فرصة ممكنة للرضا الصحيح مع بيئة العمل. ولكن عدم ملاءمة ظروف العمل تخفض من روحه المعنوية ومن ثم إنتاجيته.

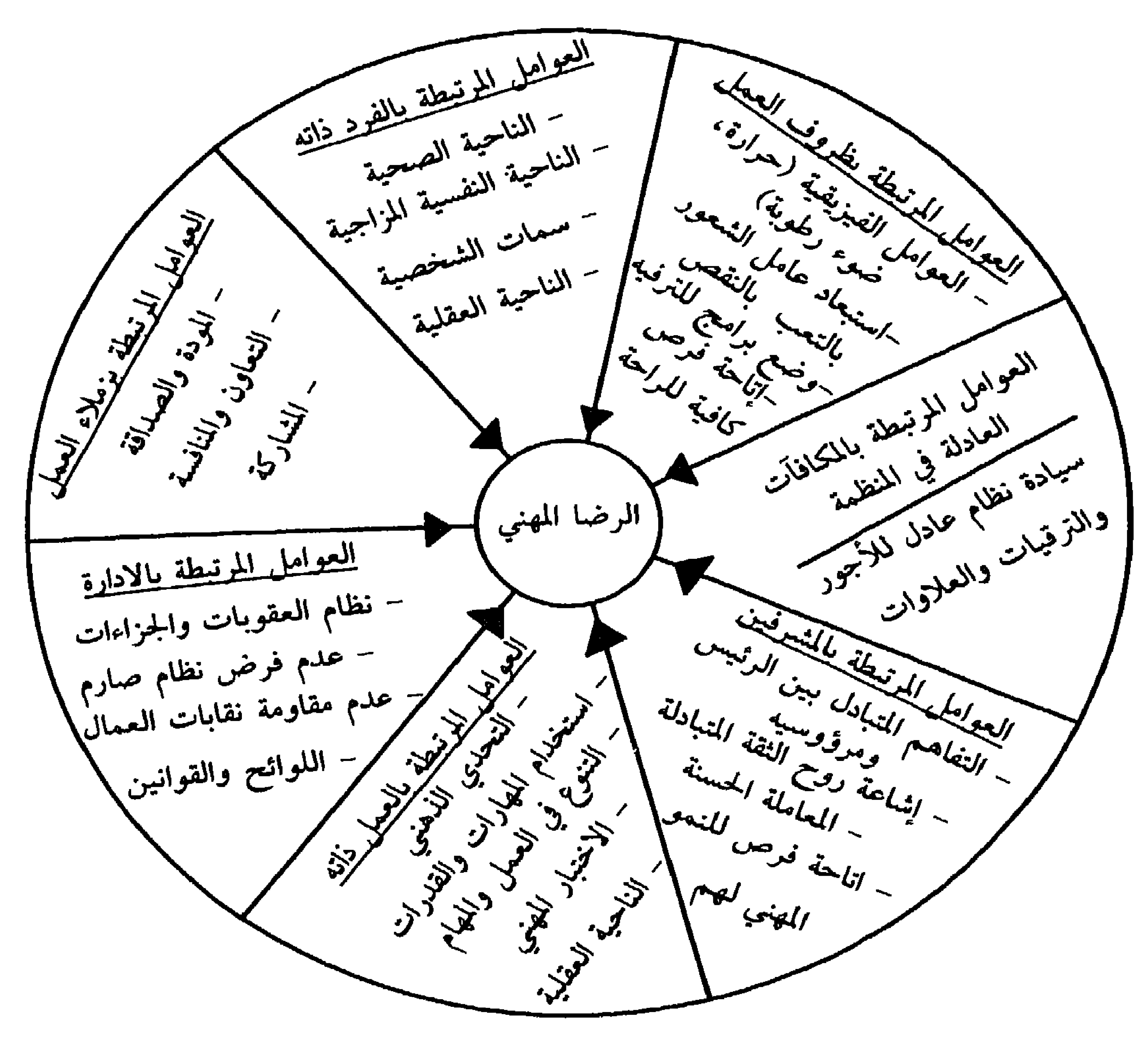
٦ ـ علاقة العامل بآلات العمل:

بالإضافة إلى الاشخاص ولوائح العمل التي يتعامل العامل معها، فإنه يحتك بالآلات والأدوات التي يستخدمها والتي يتوقف نجاحه ورضاه العام على استمرار سيرها، وأسلوب التعامل معها وطريقة الأداء عليها. .

٧ ـ علاقة العامل ببيئته خارج المؤسسة:

ليس العامل عضواً في مؤسسة العمل فحسب، بل هوعضو في جماعات كثيرة متعددة الأهداف ووجهات النظر، ويختلف مركزه في كل منها عن الأخرى، فهو عضو في أسرة يسيطر عليها، ثم هو فرد في جماعة الشارع أو النادي. . وهكذا وهو محتاج في كل هذه الجماعات لدرجة كافية من الرضا النفسي حتى يكوّن مع كل فرد من هذاالعدد الكبير من الأفراد الذي يتعامل معهم علاقات صحيحة خالية من الشذوذ، ويصادف العامل في سبيل الحصول على هذاالرضا صعوبات شخصية متنوعة. . وبقدر تغلبه أو نجاحه في التغلب على هذه الصعوبات، يشعر العامل براحة نفسية عامة تنعكس على المظاهر المختلفة لحياته وأهمها العمل.

بعد أن عرضنا العوامل المرتبطة بالرضا المهني، سنعرض بعضاً من الدراسات والآراء للباحثين الذين يرون أنه بجانب العوامل السابقة، هناك محددات للرضا المهني لا تقل أهمية عن العوامل المرتبطة بالرضا إذا لم تكن مرادفة لها. .



شكل(١٦) مقترح يبين العوامل المرتبطة بالرضا المهني

* محددات الرضا المهني

- يرى والكر وجوست (Walker and Gust 1952) أن محددات الرضا هي: (الأجر - الشعور بالضمان والأمن - مظهر العمل - مركزه الاجتماعي - ظروف العمل - الأقدمية في العمل - درجة قرب العامل من المنتج النهائي - زملاء العمل - المشرفون.

- ويرى كازل (Kazl 1973) أن محددات الرضا المهني هي (ظروف العمل - العمل ذاته - الإشراف - الأجور - الترقية Furnham etal 1984.

ويرى جينز برج أن محددات الرضا المهني تأتي من العوامل الداخلية (العمل ذاته - التقدير والاعتراف - الإنجاز)، والعوامل الخارجية (الأجور - العلاقات - ظروف العمل) .(Ginzbeg 1951) وهذا يتفق إلى حد ما مع هرزبرج في نظريته ذات العاملين. .

- ويرى هرزبرج Hezberg ١٩٥٩ أن العناصرالتي تسبب الرضا هي: (الإنجاز - التقدير والاعتراف - المسؤولية - الترقيات - العمل ذاته)، أما العناصر التي تسبب عدم الرضا فهي (سياسة الشركة - الأجر - ظروف العمل - الزملاء - المشرفين).
- ويرى روبنز (Robbins 1986) في كتابع السلوك التنظيمي، أن محددات الرضا المهني هي:

أ - العمل الذي يتحدى المرء ذهنياً .Mentaly Challenging work

ب -المكافأة العادلة (المنصفة) .Equitable Rewardsa

جـ - ظروف العمل المناسب Supportive Working Conditions.

د - الزملاء المساندون .Suppotive Colleagues

العمل الذي يتحدى المرء ذهنياً Mentally Challenging Work.

يميل العاملون إلى المهن التي تعطيهم الفرص لاستخدام مهاراتهم وقدراتهم، والتي تتضمن عدداً من المهام التي تمنحهم قدراً من الحرية، والتي تعطيهم تغذية رجعية بخصوص حسن أدائهم، هذه الخصائص تجعل العمل يتحدى الفرد ذهنياً. . والمهن التي لا تمثل إلا تحدياً ضئيلاً تخلق الملل. أما العمل الذي يتحدى الفرد بدرجة كبيرة جداً فهو يخلق الشعور بالإحباط والفشل، فتحت ظروف التحدي المتوسط الشدة سوف يشعر معظم العاملين بالسرور والرضا. .

ب ـ المكافأة العادلة (المنصفة) Equitable Rewads

يرغب العاملون في الأنظمة والأجور وسياسات الترقية وإدراكها عادلة غير غامضة أو ملتبسة وتتفق وتوقعاتهم. فعندما يدون الأجر ويعطي عادلة حسب مطالب ومسئوليات المهنة، ومستوى المهارات الفردية ومعايير أجور المجتمع، فمن المحتمل أن يؤدي ذلك إلى رضاهم مهنياً . .

بالطبع لا يسعى كل فرد إلى المال، فالعديد من الناس يقبلون بإرادتهم قدراً أقل من المال في سبيل العمل في الموقع المفضل، أو في مهنة ذات مطالب ومسؤوليات أقل، أو للحصول على حرية أكبر في العمل وفي ساعاته . . ولكن مفتاح ربط الأجر بالرضا ليس هو المقدار المطلق للأجر، ولكنه إدراك العدل والأنصاف. وبالمثل يطالب العاملون بسياسات وإجراءات عادلة في الترقية، والترية هي فرصة للتطور الشخصي وللمزيد من المسؤوليات وارتفاع المكانة منصفة يزداد احتمال شعورهم بالرضا المهني . .

ج ـ ظروف العمل المواتية (المشجعة) Supportive Working Condition

يهتم العاملون ببيئة عملهم من أجل الراحة الشخصية وتيسير القيام بالمهنة بصورة طبيعية. ولقد أثبتت الدراسات أن العاملين يفضلون البيئة الفيزيقية التي لا تكون خطيرة أو غير مريحة. فيجب ألا تكون الحرارة والضوء والضوضاء وغيرها من العوامل البيئية متطرفة في الشدة . . وعلى سبيل المثال الارتفاع الشديد في درجة الحرارة أو قلة الضوء . .

فضلاً عما سبق، يفضل معظم العاملين أن يعملوا بالقرب من مساكنهم نسبياً، وفي أماكن نظيفة وحديثة نسبياً، وبأدوات وأجهزة مناسبة وملائمة . .

د ـ الزملاء المساندون: **Supportive Colleagues**

يحصل العاملون من العمل على أمور أكثر من مجرد المال أو الإنجازات المادية الملوسة، فالعمل يشبع الحاجة إلى التفاعل الاجتماعي. لذلك ليس من المدهش أن يؤدي العمل مع زملاء العمل كأصدقاء ودودين ومتساندين في زيادة الرضا المهني..

هذا وإن سلوك الرئيس في العمل لهو محددٌ كبير للرضا، وبصفة عامة، كشف الدراسات عن أن رضا العاملين يزداد عندما يكون المشرف المباشر متفهما ودوداً وصديقاً، يطرى ويمدح الأداء الحسن، ويستمع لآراء العاملين، ويظهر الاهتمام الشخصي بمرؤوسيه.

واقترح لولير Lawwler ١٩٧٣ في كتابه الدوافع في منظمات العمل Motivation in work oraganization نموذجاً للرضا الوظيفي (المهني)، حيث يفترض بأن العمليات النفسية التي تحدد الرضا المهني للفرد هي تقريباً واحدة وذات علاقة بثلاثة أبعاد بالنسبة للعمل المهني، وهذه الأبعاد والعوامل الثلاثة تتدرج من:

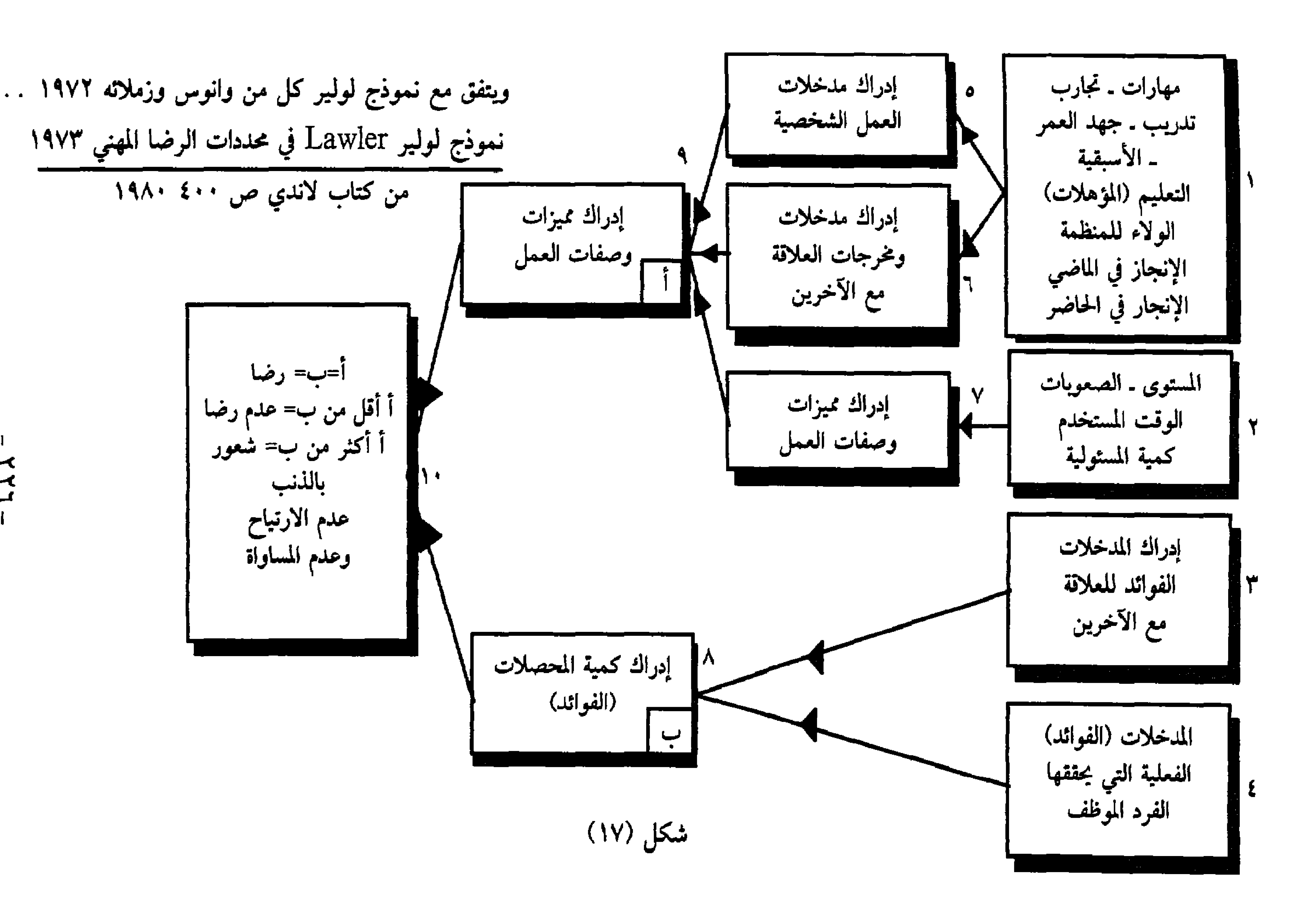
١ ـ الراتب Pay. ٢ ـ الإشراف Supervision ٣ ـ الرضا مع العمل نفسه Satisfavtion with the work it self والنموذج الذي افترضه لوير ينص بأن الرضا المهني عبارة عن محصلة والفرق ما بين أ ـ شعور الفرد تجاه ما ينبغي أن يحصل عليه... ب ـ ما يحققه الفرد فعلا...

وينص هذا النموذج على أنه عندما تتجاوز المكافآت المتوقعة والعادلة ما يتم الحصول عليه فعلا من مكافآت، فإن هذا من شأنه أن يؤدي إلى إحداث حالة من عدم الرضا، أما عندما تزيد المكافآت الفعلية عمّا كان متوقعاً أو عندما تكون بنفس القدر المتوقع، فإن هذا يؤدي إلى الشعور بالرضا...

ويتفق مع نموذج لولير كل من وانوس وزملائه ١٩٧٢ ..

نموذج لولير Lawler في محددات الرضا المهني ١٩٧٣

من كتاب لاندي ص ٤٠٠ ١٩٨٠



شكل (١٧)

ومن العوامل التي تؤثر في الرضا المهني والتي توصلت إليه العديد من الدراسات والتي ترى أن الرضا المهني يكون نتيجة للحصول على المكافآت Rewards في العمل، حيث أنه يزداد رضا العامل عن عمله عندما يحصل على مكافآت مجزية

وهناك دراسة أجريت على (٩٠) عاملاً وعدوا بحصولهم على علاوات إضافية (مكافآت) تعتمد على إنتاجهم، وفي الواقع كانت العلاوات تمنح بطريقة عشوائية randomly لنصف العمال الأكثر إنتاجاً، والنصف الأقل إنتاجاً، وقد أوضحت النتائج بغض النظر عن الإنتاجية Productivity أو الرضا satisfaction، فإن الذين حصلوا على علاوات قد عبروا عن الاهتمام والرضا أكثر من أولئك الذين لم يحصلوا على علاوات أو مكافآت.

والدراسة توضح العلاقة التالية: المكافآت ـ الرضا

Rewards --- Satisfaction.

وتعتمد المكافأة على مستوى وأهمية الحاجة بالنسبة للفرد، وكذلك على مدى ما تحققه له من رضا.

ويتفق مع هذا الرأي كل من (وال وباين Wall and Payne ١٩٧٣) اللذان يريان أن الفوارق في الرضا المهني بشكل عام يمكن حسابها من خلال معرفة الفوارق في مقادير المكافآت التي يتم الحصول عليها دون اعتبار لما كان متوقعاً. وهذه النتيجة تعني أن الناس الذين حصلوا على الأكثر هم أسعد من الذين حصلوا على الأقل..

ويرى هيت وزملاؤه (Hitt et at 1979) بأنه لكي يتم تحديد ما إذا كان توزيع المكافآت المنظمة عادلاً، فإن الفرد (الموظف) يقارن نسبة ما يحصل عليه من مكافآت مع نسبة زميلة، فإذا كانت المقارنة غير عادلة، فإنه سيندفع ويتقدم ليجعلها أكثر توازناً (Hitt 1979).

* نظريات الرضا المهني

قام هرزبرج وزملاؤه بنشر نتائج دراستهم على مجموعة من المهندسين والمحاسبين في مدينة بنسبرج بولاية بنسلفانيا، ولخصوا نتائجهم في الآتي:

العوامل الأولى مرتبطة بمحتوى الوظيفة Job content مثل (الإنجاز - التقدير - العمل ذاته - المسئولية - والترقية)، وهذه العوامل تعتبر عوامل حيوية للعمل وعلاقتها بالاتجاهات الإيجابية.. وقد أطلق هرزبرج عليه اصطلاح (الدوافع Motivators)، وهي التي تقود إلى الرضا عن العمل.. أما العوامل المرتبطة بمحيط العمل مثل: (سياسة الشركة - المرتب - الإشراف - ظروف العمل - زملاء العمل)، والتي ترتبط بالاتجاهات السلبية، فإننا نجد أن هرزبرج قد أطلق عليها مصطلح الصحة hygienes، وهي العوامل التي تقود إلى عدم الرضا عن العمل.

وقد لاقت هذه النظرية التأييد من بعض الدراسات مثل: Witsetl, and Winsbow 1967, Porter, 1966 --- Myers 1964.

كما لاقت هذه النظرية المعارضة من قبل كل من (هاوس ووجدور House, and Wigder، دانت وهاكل Dannett, & Hakel، أيون Ewen 1964، جرين Grsen 1963 فردلاندر Friedlender، كورنهاوز Korhsuse هالبرن Halpen، سليمان ١٩٧٠ - العديلي ١٩٨٠ - ١٩٨٦ جولد ثورب وآخرين Gold thorpe etal 1978.

وقد اختلف هؤلاء العلماء مع هرزبرج في نظريته من حيث الطريقة التي استخدمها، حيث إن المنهج الذي اتبعه في دراسته يعطي نتائج متحيزة.

ومن الملاحظ أن هناك شبه اتفاق بين نظرية الحاجات لماسلو ونظرية هرزبرج، فمثلاً العوامل الدافعة عند هرزبرج تماثل الحاجات العليا عند ماسلو.. وكذلك العوامل الصحية عند هرزبرج تمثل أيضاً الحاجات العليا عند ماسلو.. وكذلك العوامل الصحية عند هرزبرج تمثل أيضاً الحاجات الدنيا عند ماسلو..

٢ ـ نظرية الإنجاز لمكليلاند ١٩٦٧ Achievement Theory

اقترح مكليلاند Meclelland ١٩٦٧ نظرية في العمل أسماها نظرية الأنجاز Achievement Theory حيث يعتقد بأن العمل في المنظمة يوفر فرصة لإشباع ثلاث حاجات هي:

أ ـ إلى القوة The need for power

وفي رأيه أن الأفراد الذين تكون لديهم حاجة شديدة للقوة Power يرون في المنظمة فرصة لكسب المركز والسلطة.. ووفقاً لنظرية مكليلاند فإن هؤلاء الأفراد يندفعون وراء المهام Tasks التي توفر لهم الفرصة لكسب القوة..

ب ـ الحاجة للإنجاز The need for Achievement

حيث يرى أن الأفراد ذوي الحاجة الشديد للإنجاز يرون في الالتحاق بالمنظمة فرصة لحل مشكلات التحدي والتفوق.

The Solve Challenging Problems to excel.

ج ـ الحاجة إلى الاندماج / الانتماء / الألفة .The need for affiliation

والأفراد الذين لديهم حاجة شديدة للاندماج والمودة، فإنهم يرون في المنظمة فرصة لتكوين وإشباع علاقات صداقة جديدة، ومثل هؤلاء الأفراد، يندفعون وراء المهام التي تتطلب التفاح مع زملاء العمل.

كما وجد مكليلاند أن الأفراد الذين لديهم حاجة شديدة للانجاز يتحلون بالعديد من الخصائص والمميزات التي تؤهلهم لتحمل المسئولية الشخصية personal resposibility في البحث عن الحلول للمشكلات، ويرغبون في المخاطرة المحسوبة عند اتخاذ القرارات ووضع الأهداف المعتدلة مع الرغبة في التداول والحصول على المعلومات عن نتائج ما يقومون به من أعمال.

٣ ـ نظرية المساواة (التساوي): Equity Theory 1963-1965 :

قدمت هذه النظرية من قبل آدمز Adma 1963-1965 وتذهب إلى أن الرضا المهني يتحقق إذا كان هناك توازن بين ما يقدمه الفرد للعمل وبين ما يحصل عليه الفرد من العمل. أي بمعنى آخر ايجاد التوازن بين المدخلات (ما يبذل من مجهود) والعوائد (النتائج التي يحققها العامل من العمل)، فإذا تحقق هذا التوازن، فإنه يؤدي إلى حالة من الشعور بالرضا لدى العاملين، أما إذا رأى العاملون عدم وجود التوازن بين الجهد المبذول والعائد منه، فإن ذلك يخلق حالة الشعور بعدم الرضا. .

٤ ـ نظرية التوقع: Expectancy Theory :

ومن أنصارها فيكتور وفروم (Victor, Vroom 1964)، وتقوم على الافتراض التالي، يختار الإنسان طريقا ما للعمل، لأنه يتوقع نتائج أو عوائد معينة منه. . ومفتاح المتغيرات في نموذج فروم Vroom هو:

أ – **التكافؤ** Valence ويقيس شعور الأفراد تجاه العائد الشخصي، أو يعني قوة رغبة شخص ما في حدوث نتيجة معينة.

ب –**العائد (الناتج)** وهو نتاج أعمال معينة، ويكون العائد إيجابياً أو سلبياً في التكافؤ. . فإذا كان العائد المعطى ايجابيا، فهذا يعني أن الفرد يرغب في إنجاز عمله. . أما إذا كان العائد سلبياً، فسيعطي تكافؤا سلبياً. .

وهذا يعني أن أحد الأفراد لا يرغب في الحصول عليه. .

عرف التوقع كإدراك متعلق بإمكانية عمل الفرد والذي سيتبع بعائد شخصي. . أو يعني توقع أو إدراك شخص ما لاحتمال أن يحدث عمل نتيجة معينة.

ويرى فروم Vroom أن الرضا لا يتحقق لدى الفرد نتيجة الوصول إلى

هدف ما بقدر ما هو نتيجة إدراك الفرد للجهد الذي بذله في سبيل تحقيق هذا الهدف. . أي أن الفرد يتحقق لديه إحساس إيجابي بالثقة والشعور بالرضا عندما يستشعر تقبله للنتيجة المتوقعة مقابل ما بذله من أداء. . ومن ثم، فقد أطلق على هذا المدخل الأداء مقابل التوقعات performance - Expectancy .

وتختلف نظرية فروم عن نظرية التعارض في أن الفرد هنا ينظر إلى ذاته وما يتوقعه منها، بدلاً من أن ينظر إلى الظروف المحيطة به ومدى ملاءمتها له.

ويرى كامبل Campell ١٩٧٠، أنه يوجد نمطان للتوقع:

أ - التوقع للأداء الناجح يتساوى مع الجهد المبذول.
ب - التوقع للاداء الناجح سيؤدي إلى العائد (الناتج)
الجهد - الاداء - العائد (الناتج)

Effort - Performance - Outcome.

وهناك أربع مسلمات Four assumption عن أسباب السلوك في المنظمة تمدنا بأساس النظرية:

أ - التناسب القوي بين الفرد والبيئة يحدد السلوك. .
ب - من المفترض أن يتخذ الأفراد قراراتهم عن سلوكهم الشخصي في المنظمة.
ج - باختلاف الأفراد، تختلف الانماط والحاجات والأهداف.
د - يصنع الأفراد القرارات من بين بدائل مبينة على إدراكهم للدرجة التي تعطي للسلوك الذي يقود الى العائد المرغوب فيه.

٥ - نظرية تدعيم السلوك: Reinforcement Theory 1969 :

تعتبر نظرية تدعيم السلوك إحدى نظريات السلوك الإنساني والتعلم التي طورها عالم النفس المشهور سكينر F.Skinner، حيث إنها تأتي من منطلق مفاده

أن السلوك الإنساني ما هو إلا نتيجة للعلاقة بين المثير والاستجابة Stimulus and Response، وهذا يعني أن السلوك ما هو آلا نتيجة لمثيرات العوامل البيئية المحيطة بالإنسان، سواء ما كان منها البيئة العامة بكل عواملها ومثيراتها، أو البيئة الخاصة كالعمل الوظيفي والبيئة الإدارية.

والسلوك في رأي نظرية التدعيم، يعتمد على ما يتعرض له الموظف من مثيرات، كما أن نتائج هذا السلوك تعتمد على نتائج أو سلوكيات مستقبلة ومتكررة، وتعتمد هذه النتائج على نوع من المثيرات أو الحوافز (المكافآت Rewards) المقدمة. فإذا كانت هذه الحوافز (المكافآت) إيجابية، فسينتج عن ذلك تأكيد أو تثبيت سلوكي، وهذا بالتالي يؤدي إلى تكرار هذا السلوك.. أما إذا كانت الحوافز (المكافآت) غير إيجابية، أو أن الموظف لم يحصل عليها، فسينتج عن ذلك تثبيط وعدم تشجيع أو عدم تكرار لمثل هذا السلوك.. ولاشك أن الأفراد دائما يفضلون تكرار السلوك والأداء الذي يقود إلى الإشباع والرضا، كما أنهم يبتعدون عن السلوك والأداء الذي لا يحقق الإشباع والرضا المطلوب..

٦ ـ نظرية التعارض: Discrepancy Theory:

يرى أصحاب هذه النظرية أن درجة الرضا المهني تعتمد على الفرق بين ما يتوقعه الفرد في مهنته أو مايتطلع أو يطمح إلى تحقيقه منها وبين ما هو كائن فعلاً..

وتحدد درجة الرضا من مقارنة ما هو كائن بما ينبغي أن يكون. فإذا زادت توقعات الفرد حول ما ينبغي أن يكون عما هو كائن، قلت درجة الرضا وزادت درجة عدم الرضا (lawler 1973).. وبمعنى آخر فإن الرضا المهني يكون حاصل الفرق بين ما يحصل عليه الفرد في الواقع (حقيقة) من إشباعات أو نتائج من العمل وبين توقعات ورغبات وتصورات الفرد بالحصول عليه من العمل..

ويلاحظ أندريساني (Andrisani 1978) وزملائه أن نتائج العاملين المفضلة والمحتملة، غالباً ما تختلف عن نتائجهم ورغباتهم المتوقعة.

ويؤكد كاتزل ١٩٦٤ (Katzil) بأن هناك فرقا بين مقدار المكافآت الحقيقية ومقدار الرغبات المتوقعة من النتائج (العوائد).

.. درجة الرضا لدى كاتزل تمثل الفرق بين ما يحققه الفرد فعلا وما يطمح إلى تحقيقه.

أما لوك ١٩٦٩ (Locke) فإنه يفرق بين التعارض الحقيقي والتعارض المدرك من قبل الفرد. ويلخصه في أن عدم الرضا المهني يتولد ويزداد كلما كان ما يريده الفرد من عمله أكثر مما يدركه أو يطمح إليه من الناتج أو العائد من عمله.

٧ ـ نظرية الدرفر: **Alderfer Theory 1972**:

كما لخصها لاندي وترمبو Land and Trumbo (١٩٨٠) في كتابه سلوك العمل، وهي النظرية المعروفة بالرموز أي.آر.جي. .E.R.G والتي يعتقد فيها أن الأفراد لديهم ثلاث حاجات أساسية، هي:

١ - حاجات الكينونة: Existance Needs

وهي الحاجات التي يتم إشباعها بواسطة عوامل البيئة مثل الطعام والماء.

٢ - حاجات العلاقات Relatedness:

وهي التي تؤكد أهمية توطيد العلاقات الشخصية الداخلية والمحافظة عليها..

٣ - حاجات النمو Groth needs:

وهي التي تتفق مع المستوى الأعلى للذات وحاجات تحقيق الذات..

ويتفق الدرفر مع ماسلو Maslow في هذه النظرية بأن إشباع الحاجة للنمو يجعلها أكثر أهمية عند الناس، كذلك فإن السعي لإشباع الحاجات العليا يقود إلى جعل الحاجات الدنيا أكثر أهمية عند هؤلاء الناس.

٨ ـ نموذج هكمان (Hackman et. al, 1976) (p.340) لخصائص العمل والذي يتضمن خمسة أبعاد، هي:

١ – التنوع في المهارة Skill variety

٢ – هوية العمل Task identity

٣ – الدلالة Task significance

٤ – الاستقلال Autonomy.

٥ – التغذية الرجعية Feedback.

وسنتناول الأبعاد السابقة بنوع من التفصيل كما يلي:

١ ـ تنوع العمل

إن وجود التنوع في طبيعة العمل وفي كيفية أدائه يسمح للعاملين باداء عدة أعمال مختلفة في الوقت ذاته وبطرق مختلفة، ومن خلال هذا التنوع يستطيع العاملون بالتالي استغلال جميع امكاناتهم ومهاراتهم ويشعرون بأهليتهم لأداء عدة أعمال متنوعة في حالة عدم توفر المهارة اللازمة لدى العامل لأداء عمل معين فإنه سوف يسعى جاهداً إلى اكتساب هذه المهارة وبالتالي ينمو الفرد مهنيا وذاتياً داخل العمل.

٢ ـ تطابق العمل

تطابق العمل يعني السماح للعاملين (أو الفرد العامل) بأداء عمل متكامل، أو انتاج وحدة انتاجية متكاملة مثل انتاج جهاز الراديو كله منذ البداية إلى النهاية إن

وجود هذا التطابق في العمل يمنح الفرد العامل الشعور بالحرية والاستقلال والسيطرة على تأدية العمل كله مما يجعله يشعر بالزهو وبالتالي بإشباع الذافع لتحقيق الذات.

٣ ـ دلالة العمل وأهميته

هذا البعد يشير إلى مدى تأثير العمل الذي يقوم به الفرد على الآخرين من وجهة نظر العامل نفسه. إن دلالة وأهمية العمل بالنسبة للعامل تحدد مدى اقتناعه بأن العمل الذي يقوم به له أهمية خاصة للتنظيم؟ وشعور الفرد بأنه يقوم بأداء عمل مهم للتنظيم يولد عنده شعوراً بالمسؤولية تجاه العمل ويدفعه إلى أدائه بحماس أكثر.

٤ ـ استقلال العمل

يرتبط هذا البعد بخصائص العمل نفسه التي تمنح العامل الحرية والاستقلال، وبالتالي السيطرة على عمله، بحيث يشعر بالمسؤولية والصلاحية في اتخاذ القرارات والتخطيط في نطاق عمله. إن الإدارة بالأهداف هي إحدى الوسائل الإدارية التي تتبع لمنح الفرد العامل الحرية في العمل، من خلال المشارك في وضع الأهداف الخاصة بعمله مما يدفعه للعمل.

٥ ـ استرجاع المعلومات

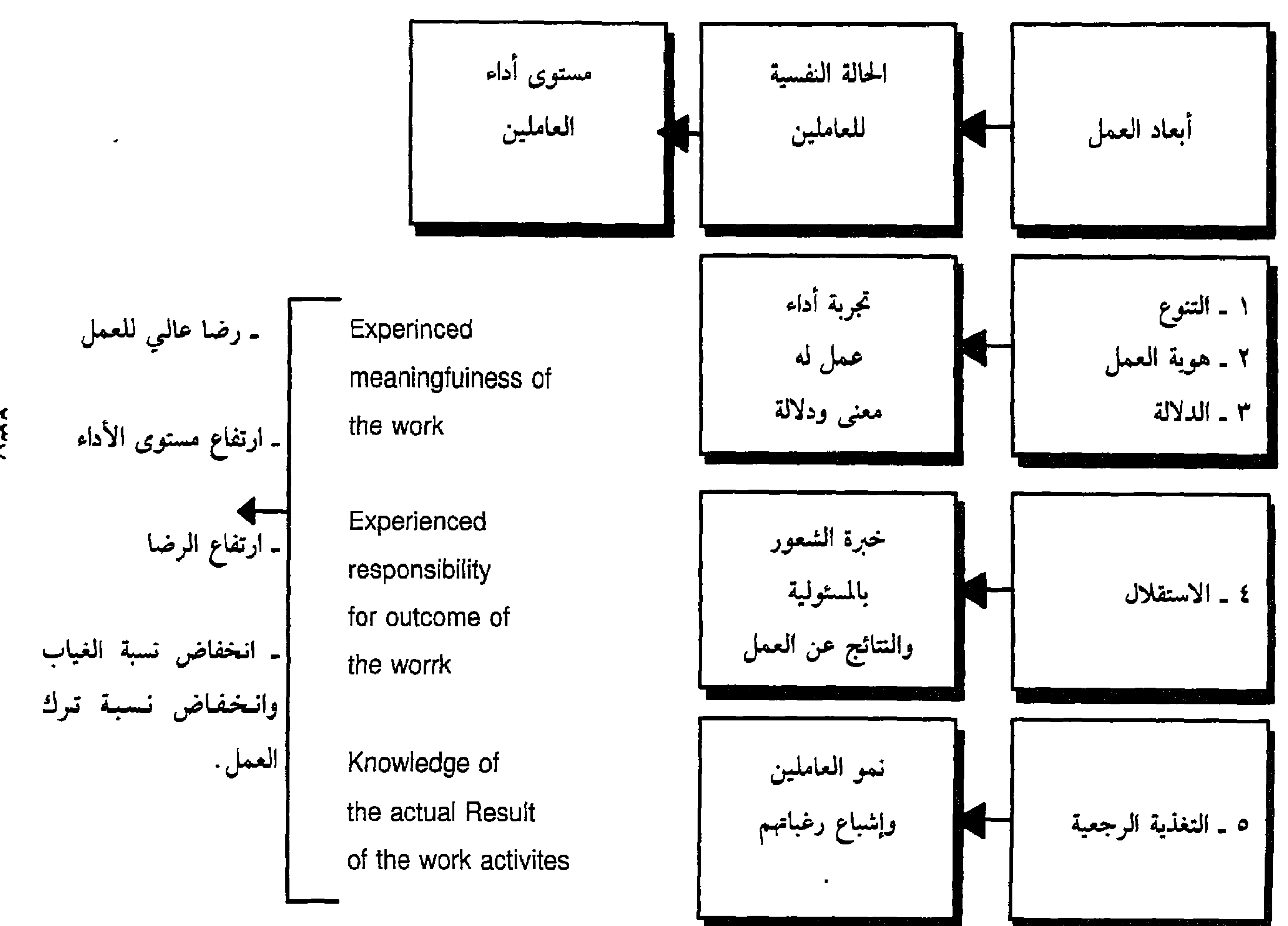
هذا البعد يشير إلى المعلومات التي تعطي الفرد العامل معلومات عن مستوى أدائه في العمل. وإن وجود مثل هذه المعلومات عن مستوى عمله لها تأثير مباشر وفعال على تحسين أدائه في المستقبل، وذلك إنه يستطيع التعرف على مواقع الضعف والقوة في أدائه.

ومن الممكن إثراء العمل من خلال تواجد الأبعاد الخمسة بنسب مرتفعة

بحيث يكون العمل ذا دلالة ومعنى، فيتحسن مستوى الأداء، ويتواجد عند العاملين الدافع للعمل، ويتواجد تلك الأبعاد الخمسة، ينشأ الرضا العالي والدافعية العالية، والأداء الحسن إذا تقل مستويات الغياب وترك العمل.

وقد وجد بل وزملاؤه (Bell and et. al, 1976) ارتباطاً موجباً بين الرضا وأبعاد العمل والدوافع للعمل.. وكذلك وجد أولد هام وأولد هام (Oldham and Oldham 1976) وهكمان وبيرس (Hackman and B. 1976) أن هناك علاقة قوية بين الرضا والدافعية وأبعاد العمل أكثر من قوة الحاجة.

أما ستيرز وستين (Steers and stein 1976) فقد وجدا أن هناك ارتباطاً قوياً بين أبعاد العمل والأداء، وعلاقة قوية مع دوافع الإنجاز..



شكل (١٨) يبين العلاقة بين أبعاد العمل

١١ ـ نظرية Z(وليم أوشي) William Ouchi ١٩٨١):

أسست هذه النظرية من قبل العالم أوشي Ouchi للاهتمام بالجانب الإنساني للعامل، حيث لاحظ أن قضية انتاجية العامل لن تحل من خلال بذل المال أو بعملية التطوير، فهذه أمور لا تكفي دون تعلم كيفية إدارة الأفراد العاملين بطريقة تجعلهم يشعرون بروح الجماعة وبفاعلية.

والأسس التي تقوم عليها نظرية (z) ثلاثة:

١ ـ الثقة Trust:

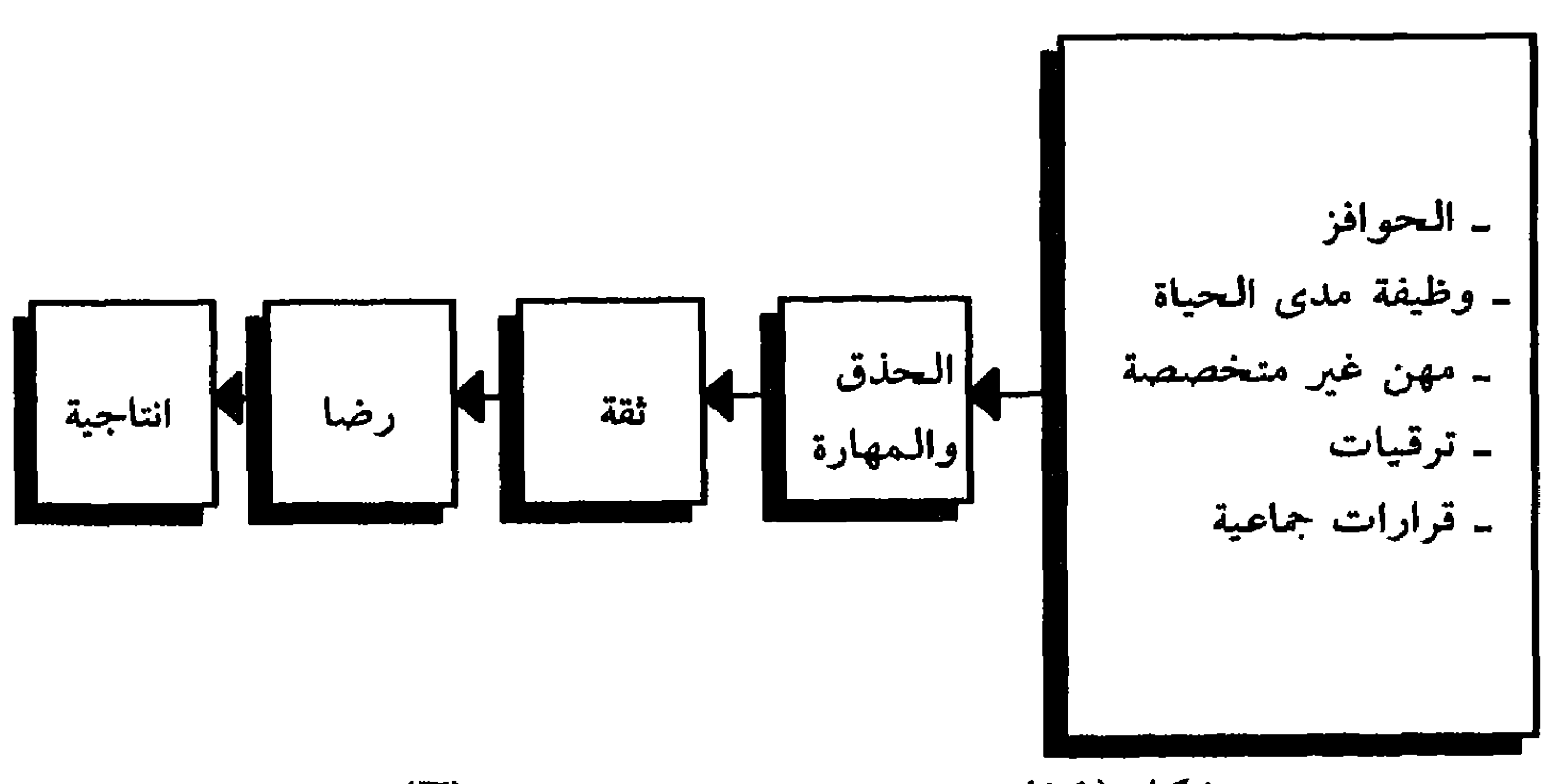
فالمؤسسات اليابانية تؤكد على جو الثقة بين العاملين بها..

٢ ـ الحذق والمهارة Sutlety:

أي الدقة والتهذيب وحدة الذهن والمهارة في التعامل.

٣ ـ الألفة والمودة Intimacy:

وهي الاهتمام بالآخرين وتكوين علاقات اجتماعية متينة وصداقات حميمة، وهذا يشعرهم بالأمن والأمان.. (العديلي ١٩٨٦).



شكل (١٩) ـ رسم توضيحي يمثل نظرية (Z)

* الفروق بين الجنسين في الرضا المهني

نتعرض لأهم الجوانب النظرية للفروق بين الجنسين والتي بدراستها وتحليلها تفيدنا في فهم طبيعة السلوك الإنساني.. وهناك اتجاهان أساسيان يسودان العالم حالياً نحو عمل المرأة.. فبعضهم يرى عودتها إلى المنزل وعدم خروجها وإفساح المجال للرجل ليعمل.. كما نرى اختلاف اتجاهات الرجال نحو عمل المرأة مابين مؤيد ومعارض ومحايد.. وذلك حسب البيئة والمجتمع والثقافة ودرجة التعليم والقيم والتشريعات السائدة في المجتمع.

إلّا أن عمل المرأة قد ساعد على استحداث عادات سلوكية جديدة من جانب الرجال في التعامل مع المرأة، خصوصاً وأن نتائج كثير من البحوث والدراسات قد أثبتت أن المرأة لا تختلف عن الرجل في كل ما تحمّل من مسئوليات العمل والصبر عليها رغم قسوة بيئات العمل أحياناً مع الكفاية الإنتاجية.. بل إن وجود المرأة في العمل قد أدى إلى ارتفاع مستوى العلاقات الإنسانية، وزاد من حماس الرجال بل والتنافس بين الرجال أنفسهم، وبالتالي بين الجنسين.

ولكن البحوث التي تحاول أن تضع الأمور في موضعها الصحيح الدقيق نادرة، حيث من الضروري الوقوف على عمل كل من الرجل والمرأة، هذا من ناحية، وكذلك الوقوف على رضا كل منهم عن مهنته، وهذا من ناحية ثانية، وتأثير ذلك على الإنتاجية، وهذا من ناحية ثالثة.. فإذا بحثنا عن ذلك بشكل جدي، فإنه يحق لنا بعد ذلك الفصل في الدعوى المقامة حول عودة المرأة للمنزل أو استمرارها في العمل خارج المنزل.

إن عمل المرأة كثيراً ما تعود فوائده في المقام الأول عليها نفسها، ذلك

أن العمل يحقق الكثير من حاجاتها النفسية الأساسية، خصوصاً الحاجة إلى الأمن والطمأنينة، وكذلك الأمن الاقتصادي والتقدير الاجتماعي وتحقيق الذات . .

وقد احتدم النقاش في السنوات الأخيرة حول موضوع الفروق بين الجنسين في الرضا المهني والشخصية، وانقسموا في ذلك إلى فريقين، فريق يرجح العوامل الوراثية ومدى تأثيرها في تشكيل شخصية الفرد بدنياً ونفسياً، ويعتبر أن الهدف الأسمى لمستقبل البشرية يكمن في تحسين النشأة الإنسانية Human stock كلما أمكن ذلك، وعدم تركها للإضمحلال والتدهور . . أماالفريق الآخر، فيركز على تحسين البيئة والتنشئة الاجتماعية .

ونرى أن الفروق الفردية في الشخصية والقدرات، وهي نتاج لتفاعل العوامل الوراثية والبيئة بقدر، فالعوامل الوراثية تأتي نتيجة لما يرثه الفرد من صفات، أما العوامل البيئية فهي نتيجة لما اكتسبه الفرد من مؤثرات البيئة . . وعليه فقد أظهرت البحوث أن الفروق بين الجنسين في القدرات والشخصية والرضا المهني أقل بكثير مما كان يظن في الماضي، حيث كان يعتقد أن المرأة أقل من الرجل في التحصيل الذهني وكذا القيادة .

وكذلك يوجد نوعان من الفروق الفسيولوجية على جانب كبير من الأهمية، لكنها أقل وضوحاً، فأولهما يتمثل في القوة العضلية وفي الطاقة، وثانيهما يتمثل في معدل النمو أو النضج . . فالذكور يمتازون في القدرة على التحمل الجسدي وسرعة الجري، وعضلاتهم تستهلك طاقة وأكسجين من الرئتين إلى العضلات بنسبة ١٠٪ أكثر مما هو لدى النساء . . وتلك الفروق الفسيولوجية توجه الأولاد والبنات إلى اختيار بيئات مؤثرة ومختلفة، وكذلك تنمية اهتمامات مختلفة . .

وقد أثارت أنستازي Anastasi أن النساء أقل اتزانا من الناحية النفسية والفسيولوجية، وفسرت ذلك أنه بتطبيق اختبار لبرونرويتر تبين أن الرجال أكثر ثباتا من النساء، وأنهم أقل تعرضا للعصاب، وأيضا أكثر قوة في عمليات الهدم

والبناء، وقد أرجعت ذلك إلى ثبات البيئة العضوية الداخلية عنها بالنسبة للمرأة.

كما قامت أيضاً بدراسة حول اختلاف الجنس وعوامل الشخصية بالنسبة للاستجابة للألم. . حيث بحثت في العلاقة بين المستويات الخاضعة لقياس الذكورة والإناث بالنسبة للألم، حيث ترتفع درجة تحمل الألم لتصاحب فكرة الذكورة الحقة.

* دراسات الفروق بين الجنسين في الرضا المهني

نشر هاندسايد Handyside (١٩٦٠) مقالاً عن دراسة Remitz التي وجد فيها، أنه لاتوجد فروق ذات دلالة بين الذكور والإناث في الرضا المهني، ويتفق معه كل من آنيل Annell (١٩٦٨)، الصياد وزملاؤه (١٩٨٧).

كما أن هناك دراسات أجمعت على أن الإناث بصفة عامة أكثر من الذكور، منهم (عسكر Askar؛(١٩٨١)، موري Mori (١٩٦٥)، المنصوري (١٩٧٠)، مهنى (١٩٧٦)، الزير (١٩٧٨)، وبنج Benge ١٩٤٤، ١٩٤٠ رفقي عيسى (١٩٨٦)، الأنصاري (١٩٧٧)، عبدالله وزملاؤه (١٩٨٤، طوباس (١٩٧٥)، وستوكفورد STocford ١٩٥٠.

كما أجريت دراسة حديثة في بريطانيا عن الرضا المهني، ووجد أن الإناث أكثر رضا من الذكور.

أما دراسة هوبوك Hoppck (١٩٣٥) فقد أسفرت على أنه توجد علاقة بين الجنسين في الرضا المهني، فالذكور أكثر من الإناث، والعمال المهرة أكثر رضا من العمال غير المهرة، والمشرفون أكثر رضا من العاملين.

وقد اتفق معه كل من (هولين وسميث Hulin and Smith ١٩٦٤).

وفي دراسات أخرى أجريت على النساء السود، وقد وجد بالمقارنة

بالرجال البيض لكلتا المجموعتين من النساء السود مقارنة بالبيض، تميل إلى التركيز على الحاجات الدنيا في الحصول على الرضا أو عدم الرضا في أعمالهن، وأكدتها دراسات كل من (مانهارت Manhart ١٩٧٩، وهرزبرج Herzberg ١٩٥٧، سلوكم وستراوسر Slocum and Strawser ١٩٧٢، آرفي وميسيو Arvey and Mussio 1974) . . فتبين أن السود والنساء أقل رضا بصورة مطلقة من الرجال البيض العاملين . . وهذا لايبدو في كل الحالات، والفرق بين الرجال السود والنساء البيض يبدو متعارضاً، ولكنه تعارض بسيط، وفي بعض الدراسات يكنّ أكثر رضا من الرجال، كما أنه في دراسات أخرى نجد الرجال أكثر رضا من النساء (Landy et. al 1980) ووجد في إحدى الدراسات، أن البيض أعلى في الرضا من غير البيض، وعند الرجال أكثر من النساء (Schults 1978) . . ونستخلص من هذه النتائج أن النساء أقل رضا من الرجال . .

وفي دراسة ليمياكيو وبوتيك Lemkau and pottick 1984 وجد أن انخفاض الرضا المهني أكبر لدى النساء اللاتي يعملن في وظائف منعزلة عن أولئك اللاتي تعملن في وظائف مختلطة (Lemkau 1984) .

وقد وجد فيروف ودوفان وكولكا Veroff, Dovan and Kulka 1981 أن الرضا المهني انخفض في الفترة (١٩٥٧ . ١٩٧٦)، وأن هذا الانخفاض كان أكثر وضوحاً لدى النساء العاملات منه لدى الشباب ولدى مرتفعي التعليم .

وفي دراسة برجر (1986)، نجد أن المكانة وفرص الترقي والانتظام في العمل (العمل الثابت) كانت أكثر أهمية وبشكل دال إحصائياً للأزواج أكثر منه للزوجات، كما كانت الزوجات أكثر رضا بالحرية من الأمن والصحة. وقد وجد أن كلًّا من (الحرية . الأمن . الصحة . المكانة . فرص الترقي . الانتظام في العمل) كانت أكثر أهمية وبشكل دال احصائياً لدى العمال ذوي الياقات البيضاء عن العمال ذوي الياقات الزرقاء .

وقد أوضحت الدراسة أنه من الفروق المرتبطة بالجنس والتي وجدت، أنه

بالإمكان ملاحظة عدة اتجاهات، حيث أظهرت أن النساء يضعن أهمية أكبر من الرجال على الجوانب الاجتماعية والانفعالية للعمل، بما فيها العلاقات مع زملاء العمل (قسم العمل في أمريكا ١٩٧٧) بيوتل وبرينر Brener and Beutell 1986، بوش وبوش Buch and Buch 1978، بريور Pryor 1983) وظروف العمل بما فيها الأشياء السارة والبيئة النظيفة، وميلر Miller 1980. . (Berger 1986,).

كما أظهرت بعض البحوث أن الرجال يضعون أهمية أكبر من النساء على (الأجر ـ الترقيات ـ الأمن في العمل ـ الاستقلال) مثل دراسات: (بوش وبوش Buch and Buch 1978، ماثيوز وكوب Matheus, Collins and Cobb 1974، بارتول ومانهاردت Bortol and Manhart 1979، وبرجر .(Berger 1986) وسنجر (Singer 1974).

وحيث إن النساء يمثلن فقط ٣٢٪ من قوة العمل في عام ١٩٦٠ بأمريكا، فقد أصبحت النسبة المئوية لهن ٤٢٪ في عام ١٩٨٠ (قسم العمل بأمريكا ١٩٨٠).

هذا وقد سجل العديد من الباحثين المتنوعين وجود انخفاض في الرضا المهني لدى العاملات الأمريكيات في السنوات الحالية (Lemkau 1984.).

هذا وقد وجد كوين وستينيس Quinn and Staines 1979 انخفاضا في الرضا المهني في الفترة (١٩٧٣ ـ ١٩٧٧)، وبمراجعة خمسة عشر بحثا من البحوث القومية أجريت مابين (١٩٥٨ ـ ١٩٧٣) وجد كوين وستينيس وماكلو (Quinn staines and mccullough 1974) أن العاملين في الوظائف ذوي الياقات البيضاء وذوي الدرجات الجامعية قد أظهروا مستويات أعلى في الرضا المهني عن العاملين ذوي الياقات الزرقاء في الوظائف الدنيا وغير الحاصلين على درجات جامعية. . وكذلك فإن العاملين الشباب أقل رضا من كبار السن.

كما أظهر برايفيلد وويلز وسترات Brayfield Wells & W.Strate ١٩٦٧ أن

هناك ارتباطاً موجبا ذا دلالة بين الرضا المهني والرضا عن الحياة بوجه عام لدى الذكور دون الإناث اللاتي تعملن تحت نفس الظروف.

وقد خرج الباحثون من دراستهم بأنه يبدو أن العمل عنصر أقل أهمية لدى المرأة عنه بالنسبة للرجل في الإحساس بالرضا العام عن الحياة.. كما وجد أيضاً في بعض الدراسات أن ارتفاع الرضا المهني له تأثير إيجابي خارج العمل، حيث وضح أن الأفراد الأكثر رضا عن العمل، عادة أكثر رضا عن أوقات فراغهن وخاصة مع عائلاتهم، وكذلك أكثر رضا عن الحياة بصفة عامة quality life.

وترى راو Reo ١٩٥٦ أن الرضا المهني هو الرضا عن الحياة بوجه عام، إذ من المستحيل فصل الرضا النابع من المهنة عن ذلك التابع من الحياة، فكلاهما يعتمد على الآخر (الحنبلي ١٩٧٨).

كما بين هولين (Hulin 1969) أن رضا العمال عن خصائص المجتمع وكذلك خصائص الوظيفة له تأثير مهم على رضاهم عن الحياة بوجه عام.

ويرى الديب (١٩٨٨) أن الرضا عن الحياة بتقبل الفرد لذاته وأسلوب الحياة التي يحياها في المجال الحيوي المحيط به، فهو يعتبر موفقاً من ربه وذاته، سعيداً في عمله متقبلاً لأصدقائه وزملائه، راضياً عن إنجازاته الخاصة، متفائلاً بما ينتظره من مستقبل، مسيطراً على بيئته، فهو صاحب القرار، قادراً على تحقيق أهدافه.

كما أثبتت بعض الدراسات السابقة مثل دراسة كامبل Campell ١٩٧٦، أندروز Andrews and et al ١٩٧٠، أن هناك رضا عن الحياة.

ويرى جوتك Gutk ١٩٧٨ أن الرضا يعني قدرة الفرد على التكيف للمشكلات التي تواجه والتي تؤثر بالتالي على سعادته.

وبناء على ما سبق، يفسر بعض الباحثين، لماذا تكون النساء أقل رضا من الذكور؟ ذلك أنهن يوضعن في أعمال ذات مكانة منخفضة، يحصلن منها على أجور منخفضة، كما أن تلك الأعمال تقدم لهن فرصا ضئيلة جدا للترقي، لذلك فهن أقل رضا عن عملهن..

إلا أن هناك رأياً آخر للباحث سيرجوفاني Sergiovanni يتعارض مع ما سب طرحه، حيث يرى أن إدراك الإناث للحاجات التي ينشدنها أقل من إدراك الرجال، لذلك كان رضاؤهن أكثر، كما وجد أن مستوى الطموح للرجل في الغالب يفوق ما لدى الأنثى، لذا، فالذكور يريدون ويتوقعون الكثير من أعمالهم، في حين يكون اعتماد النساء على أعمالهن أقل ويعتبر وسيلة من وسائل تحقيق ذواتهن.

* الرضا المهني وعلاقاته بسلوك العمل

نلاحظ من خلال عرضنا للفروق بين الجنسين وخصائص الشخصية في الرضا المهني أنه قد تبين لنا أن الرضا المهني يرتبط بعوامل مثل: (السن - التعيم - الخبرة - المستوى الوظيفي.. الخ)، وأن تلك العوامل هامة في فهم الرضا المهني، وسنعرض في هذا الفصل لهذه المتغيرات ومدى علاقتها بالرضا المهني..

وقد تناولت الدراسات والأبحاث العلاقة بين الرضا المهني والمتغيرات الديموجرافية. ورغم تذبذب مستوى دلالة النتائج واتجاهاتها، إلا أن غالبية هذه الدراسات تشير إلى أن العلاقة بين مستويات الرضا المهني لصالح المجموعة الأكبر سناً والأكثر خبرة، وذات الانتماء الوطني، والارتفاع في المستوى المهني..

ويرى هوبوك Hoppock 1960 أن الرضا المهني يزداد بتقدم العمر، فكلما زاد سن العامل، زادت درجة رضائه المهني.. وقد اتفقت غالبية الدراسات

السابة معه ومنها دراسات (الحنبلي ١٩٧٣ ـ ١٩٧٨، هاندسايد Handyside 1960، الطوباس ١٩٧٥، ولفسون Wolfson 1986، بينج وكابويل Benge and Capwell 1947، هوبك Hoppock 1960، سوبر Super 1939، شولتز Schultz 1978، جوزيف وينتر Jseph, W. 1977، وبدر ١٩٨٣).

وهناك بعض الدراسات الأخرى لم تجد علاقة بين الرضا المهني والعمر ومنها: (مهني ١٩٧٦ ـ الأنصاري ١٩٧٨ ـ النعيم ١٩٨٤ ـ العرادي ١٩٨٦ ـ أنيل Annell 1968 ـ الصياد ١٩٨٦ ـ الصياد وزملائه ١٩٨٧ ـ شواب ووالس Schwab and Walluce, 1977 ـ كورمان Kormon).

كما ترى بعض الدراسات أنه لا توجد علاقة بين الرضا المهني والخبرة، ومنها (الأنصاري ١٩٧٨ ـ الصياد ١٩٨٦ ـ العرادي ١٩٨٦ ـ النعيم ١٩٨٢، بشير ١٩٧٢ ـ فرج ١٩٦١ ـ المنصوري ـ مهني ١٩٧٦).

إلا أنه توجد بعض الدراسات قد أكدت وجود علاقة بين الرضا المهني والخبرة ومنها: (الطوباس ١٩٧٥ ـ شولتز Schultz 1978، الصياد وزملائه ١٩٧٨).

أما بالنسبة لتأثير درجة المستوى التعليمي على الرضا المهني، فأنه بتساوي العوامل الأخرى، فقد وجد في بعض الأبحاث أن العامل الأكثر تعلماً أقل رضا عن العمل من العامل الأقل تعلماً. . . وربما يرجع ذلك الى طموحات الفرد الأكثر تعلماً تكون مرتفعة، وأن الأفراد الذين يقارن نفسه بهم يحتلون وظائف مختلفة وعادة مرتفعة ادارياً، وقد لا يجد ذلك في عمله، وبالتالي تقل درجة رضائه عن العامل الأقل تعلماً.

وهناك بعض الدراسات التي وجدت علاقة بين الرضا المهني والتعليم، بمعنى أنه كلما زاد تعلم الفرد زادت درجة رضائه عن العمل. . وتتفق كل من الدراسات التالية مع هذا المنطق (مهني ١٩٧٦، الأنصاري ١٩٧٨).

وتوجد دراسات أخرى لم تجد علاقة بين الرضا المهني والتعليم ومنها: (موضي ١٩٨٤، المنصوري ١٩٧٠، الصياد ١٩٨٧).

الرضا المهني يزداد مع زيادة المستوى الوظيفي، وقد وجد أن العاملين في مناصب إدارية مرتفعة كان رضاؤهم أعلى من العاملين الذين يعملون في المستوى الإداري الأقل.. ويتفق مع هذا المفهوم كلا من (بدر ١٩٨٣، شولتز Schultz 1978، وهوبوك Hoppck 1935 عن سيجل وزملائه Siegl 1974، فروم Vroom 1964، هيرزبرج Herzberge انجلاند وستين (England and stein 1961).

وهذه النتائج تؤكد أن الدرجة الوظيفية العليا، غالباً ما توفر فرص إشباع أكثر، وترفع من مستوى التقدير الذاتي (Pete et al. 1978,).

أما من حيث السلوك القيادي أو الإشراف Supervisory Behavior فيري فروم Voom 1964 أن هناك دلائل تشير إلى أنه كلما كانت إدارة العمل أو قيادتها تمتاز بمراعاة شعور الآخرين وبالديمقراطية، كانت عملية الرضا المهني مرتفعة في معدلاتها بين العاملين، وذلك بعكس الإدارة الديكتاتورية المسيطرة التي تهتم فقط بإنجاز العمل دون مراعاة العلاقات الإنسانية الأخرى، وقد ثبت أن المشرفين أعلى رضا من العاملين.

* علاقة الرضا المهني بالانتاجية

Relation of Job Vocational to Productivity or Performance

إن تحديد العلاقة بين الرضا المهني والإنتاجية، أمر ليس باليسير، إذ أن هناك عوامل كثيرة متداخلة تتفاعل وتؤثر في الاتجاه ودرجة العلاقة، فمن الممكن تصور الرضا المهني كمؤثر في الإنتاجية، وكذلك يمكن تصور الإنتاجية كمؤثر في الرضا المهني، إذ كلما ارتفعت إنتاجية العامل زاد ما حصل عليه من مكافآت. وقد يكون هذا سبباً في زيادة شعوره بالرضا عن عمله..

كما أن العلاقة بين الإنتاجية والرضا المهني يمكن أن تتأثر بعدد كبير من العوامل الأخرى التي تخرج عن سيطرة العامل أو الإدارة. . . كما يمكن القول بأن الفكر الإداري في هذا المجال إلى ثلاثة اتجاهات أساسية في هذا المجال.

١ ـ الاتجاه الأول: الرضا ـ الأداء (الإنتاجية)

Performance .... Satisfaction

ويرى هذا الاتجاه أن الرضا المهني المرتفع يؤدي إلى زيادة الإنتاجية، وهذا الاتجاه ظهر نتيجة لدراسات الهاوثورن في الثلاثينيات، حيث زاد الاهتمام بالعلاقات الإنسانية. . . ووجهة نظرهم هي أن (العامل الراضي هو عامل منتج) ومن خلال السماع لشكاوي العاملين، وتشجيعهم على المشاركة، وتقديم النصح، واشباع حاجاتهم المادية والمعنوية في العمل. . . .

وقد ظهر من نتائج تجارب الهاوثورن، أن الإنتاجية قد ارتفعت نتيجة لإدخال بعض هذه العوامل في العمل، وكذلك من خلال تقديم الاستشارات للعاملين، وتقوية روح الجماعة بينهم واستخدام الأسلوب الديمقراطي، والاتصالات بين الرئيس والمرءوسين.

وقد أجريت العديد من المراجعات في الخمسينيات والستينيات من هذا القرن، والتي سعت لفحص العلاقة بين الرضا والإنتاجية، ولم تجد هذه الدراسات أو المراجعات التي تمت أية علاقة متسقة (Robbins 1986,).

وتأكيدا لما سبق، أشارت بعض الدراسات الدقيقة إلى أنه إذا كانت هناك علاقة ارتباطية بين الرضا والإنتاجية، فإنها تكون ارتباطات منخفضة وتقترب عادة من (٠,١٤). .

ومن هذه الدراسات أيضا، ما أظهر نتائج العشرين التي قام بها روم Vroom 1964 لإظهار العلاقة بين الرضا المهني والأداء، وقد أظهرت نتائج الدراسات

ارتباطا إحصائيا بين الرضا والاداء يتراوح من ٨٦و. إلى ٠,٣ بمتوسط قدره ٠,١٤ في هذه الدراسات. . ويبدوا لنا في ضوء هذا وجود ارتباط، إلا أنه ضعيف. . .

ويرى كاتزل .Katzell 1951 أن نقص البيانات المرضية عن الإنتاج في كثير من الابحاث، ربما تكون قد أثرت على حجم العلاقة بين الرضا والأداء وكان معامل الارتباط بين الرضا والاداء ٠,٢٢ ، إذ ليس له دلالة إحصائية.

كما رأي ليكرت (Likert 1961) أن العلاقة بين الرضا والاداء تكون أكثر إيجابية كلما ارتفع مستوى المهارة المطلوبة في الوظيفية. ومعامل الارتباط هو ٠,١٧، ولكن ليس له دلالة إحصائية.

وقد أبرز مفكروا هذا الاتجاه أن الرضا عن العمل المتمثل في إشباع الحاجات الاجتماعية أو نتيجة لقيام العامل بعمل يحقق إنجازا، ويحقق ذات العامل، يرفع من إنتاجية العاملين. وتتمشى مع هذا الاتجاه نظرية ماسلو Maslow ١٩٥٤ - ١٩٧٠، ونظرية هرزبرج Herzberg ١٩٥٧ - ١٩٥٩، ونظرية ماكيلاند ١٩٦٧، ونظرية الدرفر ١٩٧٣، وابحاث مايو ١٩٤٥..

٢ - الاتجاه الثاني: الرضا -؟ - الأداء

يرى هذا الاتجاه أنه لا توجد علاقة ارتباطية بين الرضا والإنتاجية. وأحيانا يمكن زيادة الانتاجية بالضغط أو باستخدام الديكتاتوري في القيادة، وبذلك يكون الاداء مرتفعا مع وجود حالة من عدم الرضا. .

وبمراجعات لوك Locke 1976 المتعمقة للتراث العلمي للرضا، قرر أن الرضا المهني ليس له تأثير مباشر على الإنتاجية. . ومع ان مستوى الكفاءة الإنتاجية هو بالتأكيد اهتمام أساسي لأي مؤسسة عمل فان كان الرضا ليس مرطبا على الاطلاق بالاداء، فإن الادارة سوف ترغب بالطبع على دعم البحث العلمي في هذا الموضوع، لتستظهر نوع العلاقة بين الرضا والأداء، موزعهم أن الأدلة في

جانب العلاقة الإيجابية بين الرضا والأداء، إلا أن الارتبطات لا تميل إلى أن تكون عالية، كما أن بعض الدراسات لم توجد بينها علاقة ارتباط بين الرضا والأداء. . .

ومما يؤكد الرأي الأخير، ما قام به كل من برايفيلد وكروكيت Brayfied & Crockett١٩٥٥، بعد ان قاما باستعراض شامل لكل مباحث وكتب عن هذا الموضوع، وخلصنا من أنه ليس هناك أي دليل قاطع على تلك العلاقة الإيجابية بين الرضا المهني للعمال وبين انتاجيتهم.

ويتجه بعض الباحثين الى القول: انه ليس ثمة علاقة مطردة بين المهني والإنتاجية، فقد تكون إنتاجية البعض مرتفعة رغم شعورهم بعدم الرضا عن مهنهم. . .

٣ ـ الاتجاه الثالث: الأداء ـ الرضا

ويرى هذا الاتحاه أن الرضا نتيجة للأداء الذي يتبعه عوائد (مكافآت) يكون إيجابيا. . حيث إنه إذا شعر العامل أن حصوله على عناصر الرضا (الأجر، الترقية، التقدير، المسئولية، العلاقة الطبية من الزملاء والمشرفين. . الخ. . .)، مرتبطة بضرورة أدائه للعمل أداء معينا، فهو سيعمل علي القيام بذلك الأداء حتي يحصل على العوائد التي بدورها تحقق الرضا عن العمل.

ونتوقع أن نجد ارتباطا بين الرضا والاداء، إذا كان الرضا هو سبب الأداء أو إذا كان الأداء هو سبب الرضا. . فغالبا ما يكافأ العمال للأداء الفعال، أو أن يعاقبوا للأداء غير الفعال. . وتحت هذه الظروف، فإنه ينتظر أن يكونوا محفزين تحفزا عاليا للأداء. . وكلما زاد نجاحهم في تحقيق الأداء، زادت المكافآت التي يحصلوا عليهاأو قل العقاب. . .

ومن ناحية اخرى إذا ارتبطت الظروف بدافعية منخفضة نسبيا، أي عدم وجود ارتباط بين الحصول على المكافآت والأداء، فإن ذلك يجب أن يؤدي إلى أن يكون تأثير الأداء على الرضا ضعيفا أو معدوما. . .

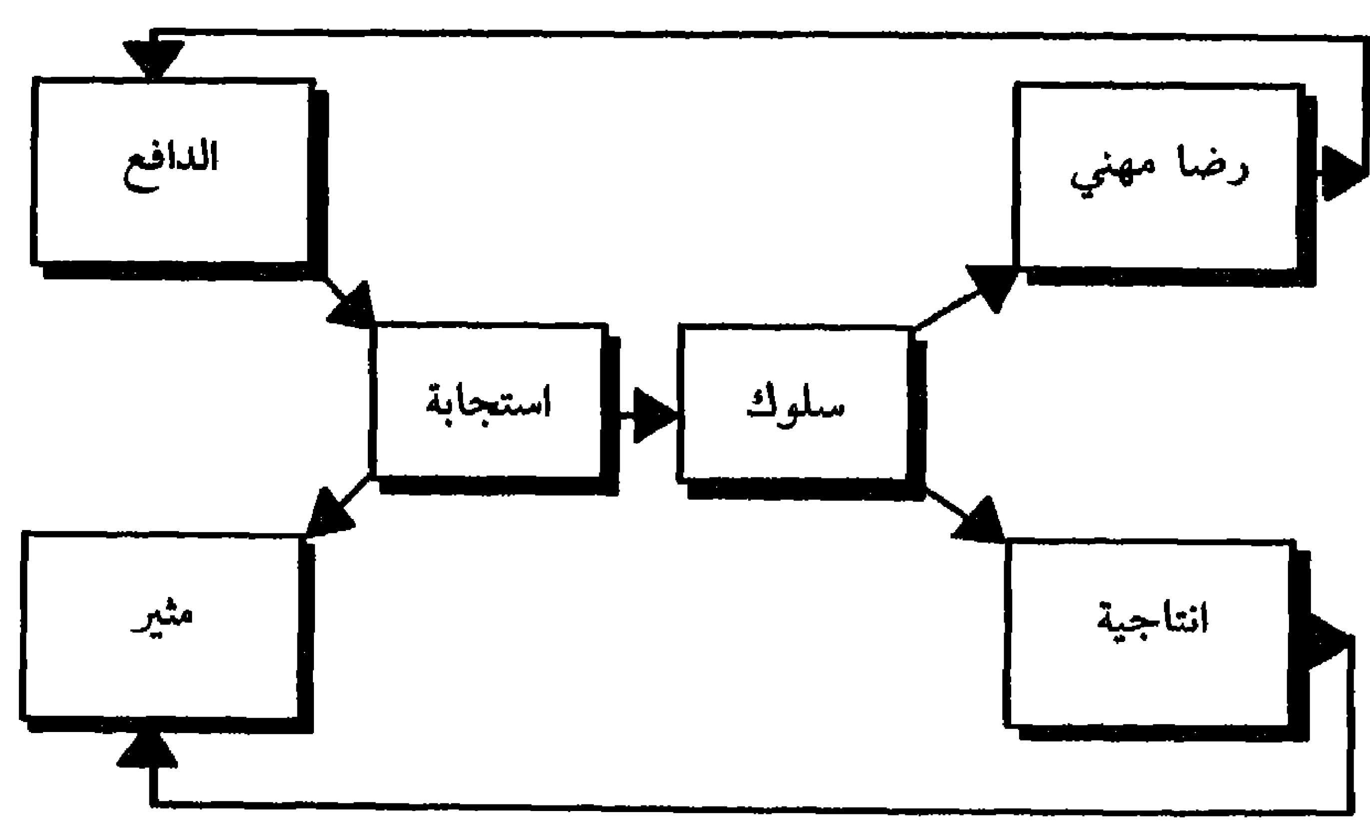
ويؤكد بذلك استخدام ميرفز Mirvisولولير Lawlerمن اجراءات لحساب التكلفة، لكي يبين أن أدنى زيادة في الرضا المهني في بنك ميدرسون Midwestrn bankتؤدي إلى توفير ١٧,٦٦٤ دولار للمنظمة. . وقد توصلا إلى تلك النتيجة بعد التحقيق من العلاقة بين مقاييس الرضا المهني المختلفة وسلوكيات الموظفين (الغياب - ترك العمل - الإنتاجية)، ولسوء الحظ فإن الارتباط الدال بين الرضا المهني والسلوك لا يسمح للفرد أن يقرر أن الرضا هو سبب الإنتاجية، ولكنهما اتفقا مع لوك Locke، بأن الأداء يسبب الرضا المهني.

ومن النماذج التي تصور العلاقة بين الدافعية والرضا المهني والانتاجية النموذج التالي الذي طوره ليون مجنسون (Leon, C. Meggimson 1972)، (الدافع الداخلي + المثير الخارجي).

← سلوك العامل← الإنتاجية← الرضا← دافع. . إلى مالا نهاية

وهذا ما يوضحه الشكل التالي:

وقد وضع كل من ريتشارد هودجت (Richad M. Hodgetts 1979)،



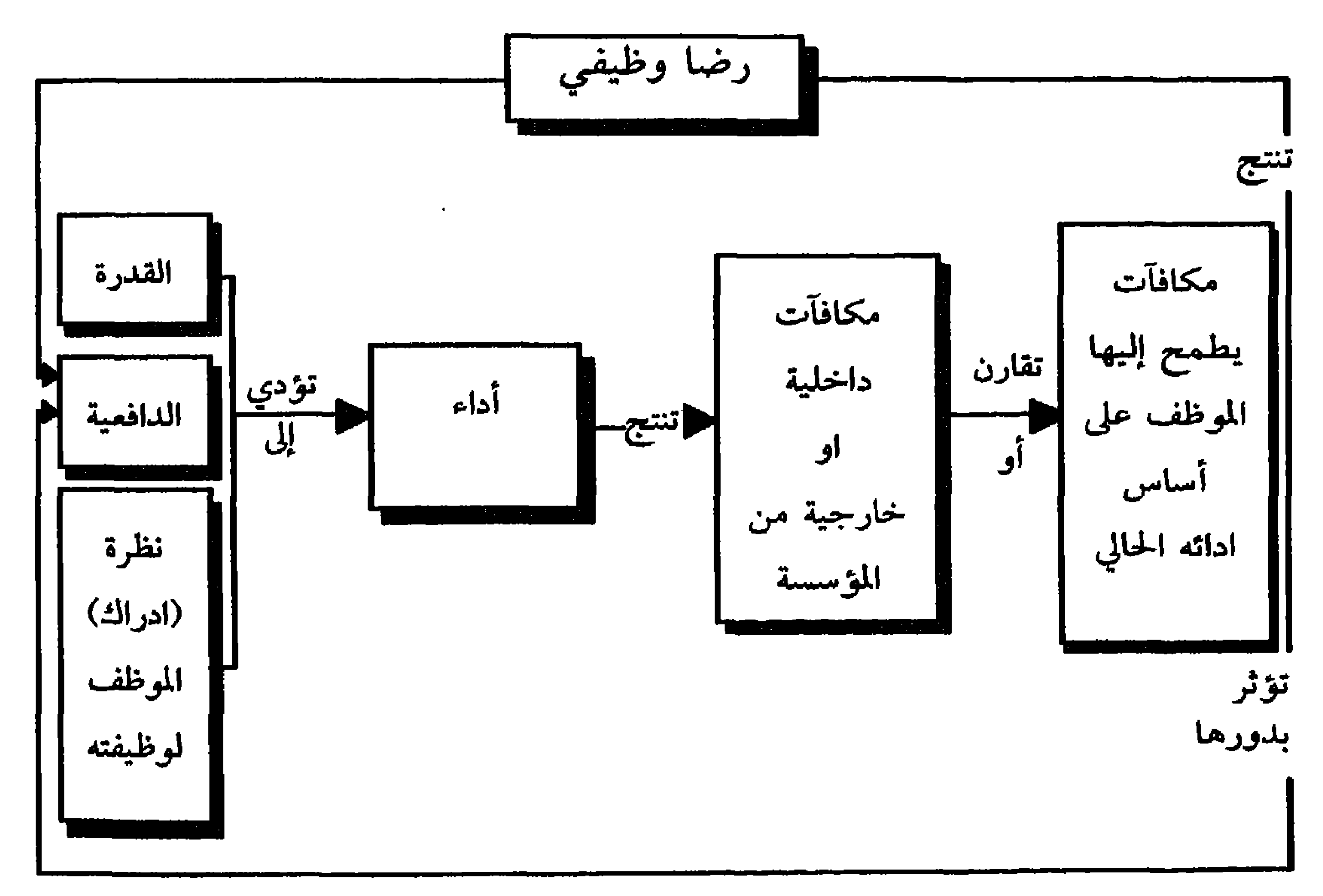
شكل (٢٠) نموذج يبين ارتباط الدوافع والرضا المهني والإنتاجية

وسيتفين أولتمان (Steven Altman) نموذجا أكثر تعقيدا، ضمناه المفاهيم الرئيسية في الدافعية وهي: (الحاجات، الرغبة في الإنجاز، العوامل الصحية، التوقعات، الأداء، والرضا الوظيفي).

ونرى في هذا النموذج أن القدرة والرغبة (الدافعة)، ونظرة الإنسان لوظيفته تنتج إداء ما. . . . وينتج عن ذلك الأداء مكافأة (جزاءات) داخلية أو خارجية للفرد، تنتج بدورها رضا وظيفا، ثم أداء، وهكذا. . .

ويبين الشكل التالي، الارتباط بين الدافع والأداء والرضا المهني. . . .

وخلافا لما ذهب إليه أنصار مدرسة العلاقات الانسانية، فإنه بدلا من أن يؤدي الرضا المهني إلى الأداء الحسن والإنتاجية نوع من أنواع الأداء الحسن



شكل (٢١) نموذج يبين ارتباط الدافعية والأداء والرضا الوظيفي

فإن الأداء الحسن و(الإنتاجية) يؤدي إلى رضا مهني إيجابي، وذلك بعد أن نأخذ بعين الاعتبار متغيرات تتمثل في المكافآت الداخلية والخارجية، ومبدأ مقارنة تلك الجزاءات والأداء الحالي للموظف، وهي عادلة أو غير عادلة.

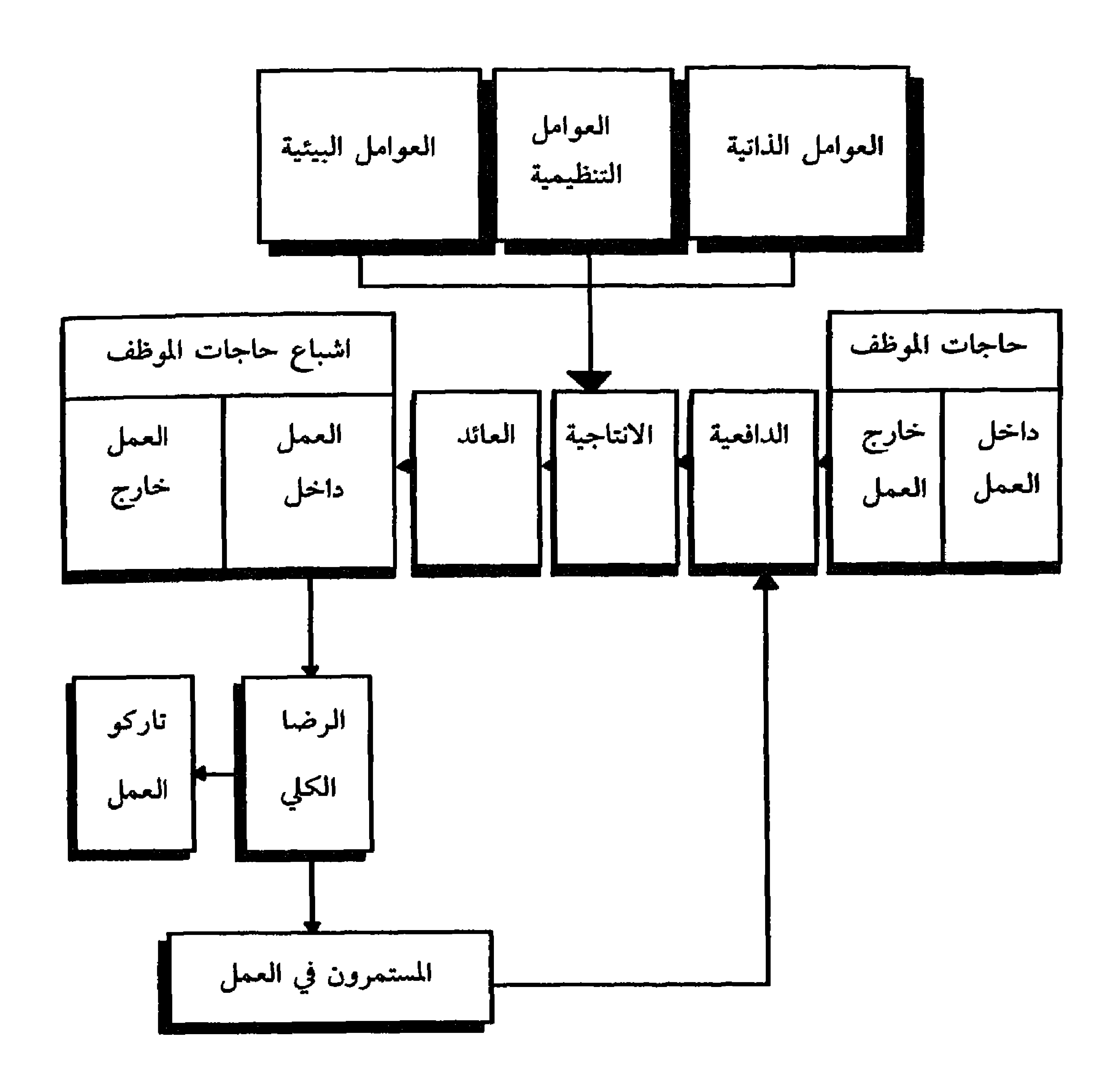
وحتى يتسنى لنا فهم العلاقة بين رضا العاملين وانتاجيتهم، يلزم أن نوضح الإطار الذي يتم في داخله هذه العلاقة، ويوضح النموذج الآتي، العلاقة التي تربط بين هذين المتغيريين...

فإدراك العاملين لاحتياجاتهم وما تحركه فيهم (سواء داخل العمل أو خارجه من دوافع ومتي تحققت العلاقة بين الحاجات والرغبة في إشباعها، نشأت علاقة أخرى بين هذه الدافعية المتوالدة والإنتاجية...

وكا يوضح الشكل فإن عوامل أخرى (كالتنظيمية والذاتية) ذات تأثير على الإنتاجية، بينما في إحدى منظمات الخدمة العامة قد تكون العوامل البيئية اكثر تأثيرا على إنتاجية العاملين... وذلك معناه أنه ينبغي تحليل وتحديد العوامل ذات التأثير المباشر على انتاجية العاملين في كل عمل وفي كل منشأة (Porter 1968) ولكن الإنتاجية تصبح بدورها إحدى المحددات الهامة لما يحصل عليه العامل من عائد أو مكافآت، وبعبارة أخرى لما يمكن أن يشبعه من حاجات...

وقد نجد في بعض المنشآت ربطا بين إنتاجية العاملين وما يحصلون عليه من عوائد أو مكافآت، مثل ربط الأجور بشرائح الأنتاج أو قد يتم ذلك بطريقة غير مباشرة في منشآت أخري.. فإن المكافآت والعوائد، وبالتالي إشباع الحاجات تأتي بعد الإنتاجية وليس قبلها.. ومن ثم تستمر الدائرة:

حاجات - دافع - إنتاجية - عوائد (مكافآت) - فإشباع الحاجات - رضا كلي.



شكل (٢٢) نموذج يوضح العلاقة بين الإنتاجية والرضا المهني

الفصل التاسع
التأهيل المهني

الفصل التاسع
التأهيل المهني

* تعريف التأهيل المهني

يقصد بالتأهيل المهني التوجيه المهني لكل من نقصت قدرته على العمل والإنتاج نتيجة عجز أو عاهة ولادية، أو مكتسبة أثناء حياة الفرد في إثر حادث. وكلمة العاهة كلمة عامة، فهناك عاهات جسمية منها المرض المزمن والذراع المبتورة والعين المفقودة، وهناك عاهات عقلية كضعف العقل والجنون، وعاهات خلقية كانحراف السلوك، بل قد يعتبر المرض النفسي من قبيل العاهات أيضا. على أننا سنقصر حديثنا على العاهات الجسمية وحدها، أي على التأهيل المهني للعجزة المعوقين جسميا ليس غير.

فالتأهيل المهني هو معونة العاجز والمعوق على إيجاد عمل يناسبه ويستغل ما لديه من قدرات ومهارات، ثم تدريبه على هذا العمل، وإلحاقه به، ومساعدته على التقدم فيه.

وظاهر من هذا أن عملية التأهيل تتبع خطوات عملية توجيه الاصحاء، غير أنها أعقد وأعسر منها بكثير وذلك لما يطرأ في العادة على الأحوال النفسية للمعوقين من تغييرات تكون بعيدة الأثر، ولما يحتاجونه اليه من معونات طبية، ولما يبديه المجتمع في العادة من مقاومة وصد عن تشغيل المرضى وذوي العاهات. وعلى هذا فبرامج للتأهيل تقتضي دراسة شاملة للفرد وتحليلا مفصلا لمختلف المهن والأعمال. بيد أنه من الضروري في كثير من الأحيان تأهيل العاجز تأهيلا نفسيا لتخفيف ما خلفته العاهة في نفسه من آثار. ومن ثم نستطيع

أن نقول إن التأهيل المهني يستهدف إعادة تكييف الفرد من جميع النواحي الجسمية والنفسية والاجتماعية والمهنية والاقتصادية.

ومما يستأنس بذكره في هذا المقام ما دلت عليه التجارب من أن كثيرا من ذوي العاهات يستطيعون القيام بالأعمال التي يؤديها الأصحاء، بل قد يتفوقون على الأصحاء في كفايتهم الإنتاجية لأسباب عدة منها أنهم يتسمون في العادة بقدر أكبر من الحرص والحذر والتحويط لمصادر الخطر وتنفيذ التعليمات بدقة، ومنها انهم يلاقون في العادة قدرا أكبر من الاهتمام والفحص العلمي عند تأهيلهم، ففي انجلترا يدرب كل عام حوالي ١٠٠ أعمى على العمليات الهندسية بما فيها العمل على آلات البرشمة، ثم يرسلونه بعد التدريب الى العمل في ورش تضم عمالا مبصرين يقومون بالعمل نفسه، فيؤدونه بنجاح لا يقل عن زملائهم المبصرين. كما يستخدم عدد كبير من العميان في مهن كان يظن أنهم لا يصلحون لها من قبل.

هذا إلى ما يتميز به الانسان عامة من قدرة كبيرة على التعويض عن عجزه واستثمار ما لديه من حواس وأعضاء إن عجزت حواس وأعضاء أخرى عن القيام بعملها. ويكفي أن نشير إلى أن بعض العمى يقرءون فقرة بطريقة «براي» Braille اللمسية بخمس السرعة التي يقرؤها بها المبصرون.. كما يقال إن بيتهوفن ألف خير ما أنتج بعد أن وقر سمعه. وقد ذكر عالم النفس «آدلر» Adler أن ٧٠٪ من الرسامين كانوا مصابين بعيوب في الإبصار.. من أجل هذا يتعين على من يقوم بالتأهيل أن ينظر وأن يبحث عما يقدر عليه ذو العاهة، وأن يغض النظر عما يعجز عن عمله.

ولا يخفى ما ينطوي عليه التأهيل المهني من فائدة اقتصادية ولفتة انسانية ففي التأهيل استغلال لقدرات الناس جميعاً خاصة في البلاد التي تحتاج الى مجهود كل فرد واستثمار لطاقات معطلة قد تكلف الاقتصاد القومي الشيء الكثير.

أما هدفه الانساني فهو إشعار العاجز أنه عضو عامل في المجتمع وليس عالة على غيره، ووقايته من ذل الإعانة والإحسان، ورد اعتباره الاجتماعي إليه عن طريق العمل. وفي هذا تأييد لما سبق ان ذكرناه من ان التوجيه المهني يجب أن يكون حقا لكل فرد يرى أنه في حاجة اليه، وواجبا على كل مجتمع.

*** فلسفة التأهيل المهني**

وتركز فلسفة التأهيل المهني للمعاقين وذوي العاهات على الأسس التالية.

١ - إن المعاق إنسان له احترامه وتقديره وإنسانيته باعتباره عضوا في المجتمع الذي يعيش فيه.

٢ - تأكيد استقلالية المعاق والانتقال به من التبعية والاعتماد على الآخرين وخاصة افراد اسرته الى مستوى الاستقلال الذاتي والكفاية المهنية والشخصية وتصريف أموره بنفسه.

٣ - أن تأهيل المعوق واستغلال قدرته على العمل والانتاج. تجعله راضيا بالمشاركة في بناء مجتمعه، وأنه لا يعيش عالة على أحد، ولا يستجدي الاحسان من أحد، وأنه يؤدي خدمة لمجتمعه تماما كالتي يقدمها الشخص العادي.

٤ - إن التأهيل المهني الذي يحقق استقلاليته يشعره انه قيمة في ذاته، ويقضي على شعوره بالدونية والنقص عن بقية أفراد المجتمع.

٥ - أن التأهيل المهني للمعوق يجب أن يركز على ما تبقى له من قدرات وامكانات واستعدادات ويستغلها إلى أقصى حد ممكن حتى يتمكن من منافسة الانسان العادي في مجال العمل والانتاج.

٦ - أن التأهيل المهني يجب أن يتم ضمن الاطار البيئي الذي يعيش فيه المعوق.

وخاصة فى الناحية الاقتصادية وبمعنى آخر ان التأهيل المهني للمعوق

ويجب أن يساير حاجة السوق المحلي الى الأيدي العاملة المدربة وأن الحرفة التي يتدرب عليها المعوق تكون ذات فائدة له ولمجتمعه الذي يعيش فيه.

٧ - أن التأهيل المهني للمعوق يعتبر مسؤولية المجتمع كله وليست مسؤولية فرد أو هيئة أو فئة من فئات المجتمع.

٨ - أن فلسفة التأهيل المهني للمعاقين تتطلب من المجتمع كله أن يتقبل هذه الفئة من فئات الاعاقة المختلفة بكل ما لديهم من خصائص عقلية وجسدية ونفسية واجتماعية، مؤمنين ان الله جلت قدرته قد خلقهم على واقعهم الحالي، فما أجل وما أعظم أن يكون الفرد مقبولاً من المجتمع الذي يعيش فيه، ويحيا ويرزق في كنفه وأن له قيمة بين افراد مجتمعه.

٩ - أن الدولة ملزمة بتدبير وتوفير فرص العمل لهم وكذلك تدبير وتوفير الورش المهنية لتدريبهم على مهن وحرف تتلاءم مع ما لديهم من قدرات متبقية، وفي نفس الوقت تكون هذه المهن والحرف مسايرة لسوق العمالة والظروف الاقتصادية والاجتماعية في البيئة التي يعيشون فيها.

* أهم العوامل التي ساعدت على ظهور التاهيل المهني

ظهر المفهوم الحديث للتأهيل المهني، عقب انتهاء الحرب العالمية الثانية سنة ١٩٤٥، وقد ساعد على ظهورة عوامل متعددة تمثلت فيما يلي:

١ - تقدم العلوم الطبية وصناعة العقاقير الطبية، مما ساعد على القضاء على كثير من الأمراض الفتاكة وكذلك أدت الرعاية الصحية المباشرة الى زيادة متوسط عمر الانسان.

٢ - تغير نظرة المجتمع نحو المعوقين بصفة عامة والمتخلفين بصفة خاصة بأعتبارهم أفراد من البشر خلقهم الله، ويستحقون الرعاية والعناية والاعداد للحياة لكسب عيشهم بدلا من النظرة السابقة لهم بأعتبارهم عالة وعبء كبير

على أسرهم ومجتمعهم، وأنهم غير قادرين على العمل والانتاج والمشاركة في بناء الوطن.

٣ - ظهور العديد من القوانين المهنية في كثير من بلدان العالم، ومنها التشريعات الخاصة بالمعوقين وتأهيلهم لكسب عيشهم بطريقة شريفة.

٤ - دور الجمعيات الأهلية وجهودها الطيبة وكذلك بعض المنظمات والهيئات الدولية التي تقدم خدمات تطوعية في مجال التأهيل المهني ومنها الأنشطة الخاصة بالمعوقين.

٥ - الضغوط التي تقوم بها منظمات هيئة الامم المتحدة على حكومات الدول المختلفة للاهتمام بالمعوقين وتأهيلهم وخاصة منظمة اليونسكو ومنظمة العمل الدولية. ومنظمة الصحة العالمية.

٦ - الدور الايجابي والفعال للسنة الدولية للمعوقين سنة ١٩٨١ وما دعت اليه وخاصة سياسة المشاركة التامة والمساواة، وكذلك برنامج العمل طويل الأجل الذي اقترن بتلك السنة، وأيضا ساعدت على اجراء الكثير من الدراسات والبحوث المفيدة في مجال تأهيل المعوقين مهنيا وتشغيلهم ومتابعتهم.

* الآثار النفسية للعاهة

يتوقف الأثر النفسي للعاهة على عوامل شتى وراثية ومكتسبة فلا شك ان الناس يختلف بعضهم على بعض بالفطرة من حيث درجة الحساسية والتأثر، ودرجة احتمال التأزم والحرمان. كما أن لخبرات الطفولة والتربية الاولى اثراً كبيراً في ذلك، إذ قد تؤدي الى زيادة الحساسية عند بعض الناس لمواقف معينة :-

للمواقف التي تشعر بالنقص والعجز والفشل او للمواقف التي تشعر بالذل

والخيبة، أو للمواقف التي تشتم منها رائحة الكراهية أو فقدان العطف. فاذا بالفرد يستجيب لهذه المواقف استجابة مشتطة مسرفة أو شاذة. كذلك تتوقف حساسية الفرد وتأثره على درجة نضجه الانفعالي.

ويقصد بالنضج الانفعالي[١] قدرة الفرد على ضبط نفسه حيال المواقف الحرجة أو الازمة التي تثير الانفعال، فلا يثور وينفجر لاسباب تافهة أو غير ذات بال، ولا يعبر انفعالاته بصورة عنيفة أو صبيانية. والنضج الانفعالي من الخصال التي توضع بذورها في عهد الطفولة وتثبت. فهيهات لشخص كبير نشأ على فجاجة انفعالية ان يتحرر منها بمجهوده الخاص في عهد الكبر.

كذلك يتوقف تأثير الفرد بالمواقف الصعبة المشكلة على مقدار ما يفرغه على هذه المواقف من دلالة وأهمية، وعلى فكرته الخاصة عن نفسه واحترامه لنفسه. . . وكذلك على مستوى طموحه الذي يرسمه لنفسه ويجاهد في الوصول إليه.

لذلك نرى ذوي العاهات يختلف بعضهم عن بعض إختلافا كبيرا من حيث درجة تأثرهم بالعاهة واستجابتهم لها. فمنهم من يحفزه المصاب على مضاعفة الجهد ومنهم من يستسلم ويعزف عن بذل أي مجهود لتحسين حالته واستعادة تكيفه. منهم من لا يرى في العجز خطراً يهدد كيانه، ومنهم من يسبب له العجز اضطرابا انفعاليا مزمنا. منهم من يتقبل العجز تقبلا قدريا، وآخرون يثورون ويسخطون ويجزعون. فريق تنهار نفوسهم، وآخرون لايبرحون يستدرون العطف من الغير.

الحق أن العاهة مصدر خطير للتأزم النفسي عند أغلب الناس لأنها تحول دون اشباع كثير من دوافع الفرد وحاجاته، وكثيراً ما يكون فيها جرح لكبرياء الفرد وانحطاط قيمته في سوق العمل. إن كان كاتباً أو بائعاً في متجر فقد لا

---

(١) Emotional maturity

تمنعه العاهة من مزاولة عمله، أما إذا كان رأس ماله عظمة وعضلة فالمصيبة أكبر.

ومن الآثار النفسية التي يغلب أن تحيق بجمهرة ذوي العاهات على اختلاف بينهم في درجة التأثر والاستجابة:

أولاً ـ الشعور بالنقص:

من مظاهره الخجل والارتباك والتردد والتحفظ والخوف الشديد من المنافسة والذعر من الفشل.. ومن علاماته فرط الحساسية لأية ملاحظة أو نقد أو إشارة، فذو العاهة يثور إن ذكرناه بعجزه أو عطفنا عليه أو رثينا لحاله.. ومن مظاهره أيضا فقد الثقة بالنفس، والحنين الشديد إلى العطف والتقدير. ويشتد هذاالشعور بالنقص متى كانت العاهة مشوهة أو مقعدة أو تثير اشمئزاز الناس أو إن كانت تضطره إلى قبول العون من غيره.

وكل شاعر بالنقص يلجأ إلى التعويض عن نقصه. والتعويض نوعان، فمنه الموفق الناجح ومنه الخائب الفاشل. فالتعويض الموفق هو الذي يواجه العجز مواجهة واقعية للتغلب عليه، كما فعل «ديموستين» اليوناني القديم إذ كانت بلسانه عقله فعمل على تقويمها حتى أصبح أخطب قومه. أما التعويض غير الموفق فيتخذ أشكالاً عدة من السلوك الفاشل العقيم لا تحل إشكالاً ولا ترأب صدعاً. وكل ما في الأمر أنها تخفف عن الفرد. وبصورة مؤقتة، بعض ما يكابده من توتر وتأزم نفسي. من هذه الأساليب العقيمة: العدوان والانطواء وأحلام اليقظة والتعويض الزائد.

١ ـ العدوان:

هناك العدوان عن طريق العنف الجسمي والعدوان بالقول: بالكيد والتشهير والايقاع والمشي بنميم.. أو يبدو العدوان في الغمز والتندر حين تتم النكتة اللاذعة عن عداء دفين. أو يبدو عند ذي العاهة في صورة تهيج أو نوبات

غضب أو غيرة أو حقد صريح على كل من أسعده الحظ أن يكون سليماً قوياً. بل يبدو في صورة غل وحفيظة على كل سلطة قوية أيا كان نوعها: الأب والأصدقاء والممرضات والطبيب وإدارة المستشفى أو المجتمع بأسره أو الظروف. . فقد يلوح لهذه النفس الجريحة أن هذه القوى ظلمته وحرمته ماله من حقوق.

٢ ـ الانطواء:

وينشأ من اسراف ذي العاهة في تركيز اهتمامه في عاته، أو من خوفه من الصلات الاجتماعية إما لارتيابه في نيات الناس نحوه، أو لشعور بأنه موضع شفقة أو نفور منهم، أو لأنه يرى في عجز جرحاً لكبريائه وصفعة تصيب احترامه لذاته وبذا يشعر بالخجل منه. فقد تضطر العاهة إلى قبول المعونة أو الاعتماد على غيره، أو إلى القيام بأعمال لا تعلو إلى ما يصبو إليه.

وقد يؤدي به الانطواء إلى الاستسلام للتفكير الخيالي غير الواقعي وإلى أن يجتر آلامه ـ كما يجتر البعير طعامه ـ ويضخمها، وإلى أن يستشعر آلاماً وهمية، أو إلى أن تستبد به وساوس تدور حول الظروف والمواقف التي تؤذي نفسه.

٣ ـ أحلام اليقظة:

هي قصة يرويها المرء لنفسه بنفسه عن نفسه، فيها تبني القصور في الهواء، وفيها يجد المرء عزاء وسلوى وخلاصا من الواقع المرير. فيها يحلم الضعيف والعاجز بالقوة، والفقير بالثروة، والمظلوم بالبطش. بها تحرر الأنسان من مرارة العالم الخارجي وينعم بشيء من الحرية. وبها يستطيع أن يجد متنفساً لدوافعه التي يحال بينها وبين الاشباع. بل كثيراً ما يتخذ المرى أحلام اليقظة وسيلة للانتقام من الناس والتشفي من الدنيا. بيد أن الاسراف في هذه الآحلام قد يلبس الواقع بالخيال لدى الفرد، أو يعفيه من التنفيذ الفعلي لرغباته، أو يعوقه

عن التركيز فيما يقوم به من أعمال، أو يبث في نفسه الشعور بالذنب نتيجة لما أرضاه فيها من دوافع عدوانية أو غير مشروعة.

٤ ـ التعويض الزائد:

سلوك مسرف أو سخيف للتعورض عن العجز. فقد يحاول ذو العاهة أن يظهر أمام نفسه بأنه أشد قوة وعافية من السليم، فيجهد نفسه في القيام بأعمال لم يكن يفكر في القيام بها قبل عجزه. بل يبلغ به الأمر إلى التحدي والازدراء، فمبتور الساق مثلا قد لا يكون فكر قط في الصعود أو النزول من سيارة الاتوبيس وهي سائرة، لكنه يحاول أن يفعل ذلك بعد عجزه، وقد يبدو التعويض الزائد أيضا في رفض العاجز أية معونة من الآخرين، أو الاحتجاج عليها.

ثانياً: فقد الشعور بالأمن

الأمن هو التحرر من الخوف أيا كان مصدر الخوف، فهناك الأمن المادي والأمن الاقتصادي والأمن الاجتماعي والأمن النفسي. هو التحرر من كل ما يهدد حياتنا وكل ما نملكه أو ما نهتم له من ماديات ومعنويات صحتنا واولادنا وعملنا ومركزنا الاجتماعي ومستقبلنا وحقوقنا.

ومن المثيرات الهامة للخوف الشعور بالنقص والعجز، سواء كان هذا النقص جسميا او اجتماعيا او اقتصاديا. وقد اشرنا الى ان المصاب بهذا الشعور يكون شديد الخوف من كلام الناس ونقدهم وملاحظاتهم، ومن التنافس. . . وفقد الثقة بالنفس من المثيرات الهامة للخوف، فهذه السمة تفقد المرء جرأته وشجاعته وتباعد بينه وبين الاصالة والابتكار والمخاطرة وتجعله يخاف كل جديد. وفاقد الثقة بنفسه سرعان ما يفقد ثقته في الناس، وهذا يزيد من خوفه ومما يفقد المرء شعوره بالامن من إرغامه القيام بعمل لا يقره المجتمع ولا يرضاه ضميره، أو حتى مجرد تفكيره في القيام بهذا العمل. ذلك ان الضمير يحاسب على النية كما يحاسب على الفعل سواء بسواء. فالعدوان على الناس أو

على القيم حتى في أحلام اليقظة يثير الخوف في نفس الفرد. ومما يؤرث الخوف في النفس شعور الفرد أنه منبوذ او مكروه من المجتمع، سواء كان هذا الشعور حقيقيا أو وهميا. فالتقدير الاجتماعي اساس الامن الاجتماعي.

هذه الظروف المختلفة المثيرة للخوف قد تتآمر على ذى العاهة، فتجعله يعيش في حالة موصولة من الخوف على نفسه وعلى مستقبلة، ومن التوجس من الناس. إنه عاجز يعيش في عالم خلق للاصحاء وسليمي البنية. والناس في كفاحهم من اجل العيش والرفاهية والقوة كثيرا ما يركبهم الطيش والقسوة على الضعفاء.. وكيف له ان يطمئن الى المستقبل وقد خذله الامس؟ ان كان مصابا في عينه اليمنى ظل في خوف دائم أن يفقد اليسرى، وان كان فاقد العينين فهو في خوف دائم من مخاطر الطريق ومن الا يجد من يعينه على السير ومن ان يكشف سره من يقرأ له خطاباته... وان كان مبتور الساقين ظل في خوف موصول ان يعجز عن تجنب سيارة مسرعة. ان فزع الى أحلام اليقظة اعتراه منها خوف من يحمل للناس الكراهية والعدوان، أو خوف من يخشى طغيان دوافعه العدوانية وافلات الزمام من يده.

ثالثاً: الرثاء للذات Self-Pity

ومن المشاعر البغيضة التي يرجح أن تستبد بذى العاهة رثاؤه لذاته وندبه حظه، فيعتبر نفسه ضحية ظروفه غير مسؤول عنها، وينفس على الاصحاء ما اتيح لهم من نعمة العافية. وكثيرا ما يقترن للذات باجترار نفسي موصول لا يؤسو جرحا ولا يحل اشكالا ولا برأب صدعاً.

ومن عواقب الرثاء للذات ان يضيق الشخص بالناس ويستاء ممن لا يرثى لحالة أو يهتم لامره مما يزيد صلاته بالناس عسراً.

هذه الآثار النفسية المختلفة وما يترتب عليها من سلوك قد تؤدي بالفرد السوى الى سوى التوافق الاجتماعي أي الى العجز عن التواؤم والتكيف للبيئة

الاجتماعية. بل قد تكون الاسباب المباشرة لاصابته بمرض نفسي. ومن هنا كانت عملية التأهيل المهني أشق بكثير من التوجيه المهني للاصحاء، إذ قد يدخل فيها عنصر جديد هو «التوجيه النفسي» أو «التأهيل النفسي» لذى العاهة.

* التأهيل النفسي لذوي العاهات

تراءى لنا مما تقدم أن عملية التأهيل المهني ليست مجرد عملية طبية أو جراحية أو مالية، بل هي في نفس الوقت أو في المقام الاول عملية سيكولوجية تستهدف معونة الفرد على التخفف من الآثار السيئة وأساليب السلوك العقيمة التي ولدتها العاهة في نفسه. الواقع أن عددا غير قليل من ذوي العاهات في حاجة الى توجيه نفسي ان لم يكن إلى علاج نفسي.

ويقصد «بالتوجيه النفسي» معونة الفرد على حل مشكلاته الانفعالية البسيطة التي لا يستطيع حلها بنفسه، تلك المشكلات التي لا يكاد ينجو من التعرض لها أحد من أسويا الناس، والتي لا تصل بالفرد إلى حد المرض النفسي أو العقلي (الجنون) أو الانحراف الجنسي أو غيرها من اضطرابات الشخصية الخطيرة من امثال هذه المشكلات القلق والهبوط الخفيف والشعور الموصول بالنقص أو يفقد الامن والحيرة والتردد...

أما «العلاج النفسي» فيقصد به عادة جميع الطرق النفسية التي تستخدم لمعونة من اضطربت شخصياتهم اضطرابا يقتض إحداث تغييرات اساسية عميقة في شخصية المريض: في عاداته واسلوب حياته وطريقة تفكيره وفكرته عن نفسه ونظرته الى الناس والى نفسه... اكثر مما تقتضي احداث تغييرات في البيئة الخارجية للمريض.

والفارق بين التوجيه النفسي والعلاج النفسي فارق في الدرجة أكثر منه في النوع، فكلاهما يهتم بالفرد وشخصيته أكثر من اهتمامه بمشكلته الخارجية وبيئته. ان هو الا درجة اضطراب الشخصية وعمق العلاج وسنطلق على كل من التوجيه

والعلاج اصطلاح «التأهيل النفسي» فهو يشملهما جميعا، كما سنطلق اصطلاح «المستشير» على من يطلب المعونة منهما ويقوم بمهمة التأهيل النفسي في مراكز التأهيل المهني أطباء نفسيون او محللون نفسيون. أما المعالجون من غير الاطباء فيجدر أن يقتصر عملهم في التوجيه لا العلاج.

وليس هذا مجال التفصيل في الدقائق الفنية التي تدخل في صميم عمل المؤهل، فحسبنا أن نشير إلى بعض النواحي الهامة التي يجب أن يدرسها وأن يهتم بها.

فما يتعين عليه أن يدرسه وأن يمعن فيه النظر مدى تقبل العيون لعاهته، وتقبل زملائه من ذوي العاهات له، وموقفه من الأصحاء، ومدى تعاونه مع القائمين بتأهيله. وعليه أيضا أن يستطلع رغبته في الشفاء، وأن يجس نبض احتماله للالم والتأزم، ومبلغ رثائه لذاته وغير ذلك من الآثار النفسية للعاهة. كما يتعين عليه بوجه خاص أن يعين صاحب العاهة على أن يتقبل هذا العجز المحتوم وأن يأخذ الأمور هونا، وعلى أن يواجه الواقع بشجاعة ويفكر فيه تفكير مثمرا، كما يعينه بكل الوسائل على التغلب على القلق الذي يستبد به فيما يتصل بمستقبله، وعلى ما قد يساوره من شعور بأنه لم يعد يصلح لشيء. وبما أن عمل المؤهل لا يقتصر على إصلاح الموجود وتهذيبه، بل يتجاوزه إلى خلق شيء إيجابي جديد لدى المستشير، فمن المهام الرئيسية للمؤهل أن يعين مستشيره على كسب عادتي الاعتماد على النفس والثقة بالنفس.

الواقع أن موقف المستشير من المؤهل موقف فذ فريد في نوعه. فهو ليس كموقف المشتري من البائع أو المتهم من المحقق أو التلميذ من الممتحن، بل موقف شخص يشكو ويتألم، يلتمس العون من آخر يثق في قدرته على تخفيف ألمه وانقاذه من ورطته. وسرعان ما يقوم بين الاثنين رباط عاطفي وجو اجتماعي معين. فلو وفق المؤهل إلى أن يزيل ما لدى المستشير من حرج وأن يكسب ثقته التامة زاد إيمانا المستشير به واستعداده للتعاون معه ولا نغلو إذا قلنا إن الشطر-

الأكثر من العلاج، أيا كان نوعه ومستواه، وسواء قام به طبيب أو اخصائي أو داعى أو دجال . . . يرجع إلى هذا الرباط العاطفي بين فردين Rapportبل نستطيع ان نقول إن التفاوت بين المعالجين في قدرتهم على العلاج قد لا يرجع إلى ما بينهم من تفاوت في المعلومات والخبرة الفنية بقدر ما يرجع إلى تفاوتهم في خلق هذا التجاوب العاطفي بينهم وبين مستشيريهم، ذلك التجاوب الذي يزيد من ثقة الثاني بالأول، ومن فهم الأول للثاني، ويهيىء للتأهيل النفسي جوا أصلح.

فالمؤهل النفسي الماهر من يستطيع أن يضع نفسه موضع المستشير فيحس بمشاعره، ويشعر بمتاعبه قبل أن يحاول فهم ما يقوله أو ما يبديه، من حجج، فالحساسية للمشاعر أجدى في الفهم من الحساسية للحجج والألفاظ.

هو من يستطيع أن يقرأ ما بين السطور فيما يدلي به المتسشير، ومن لا يقصر اهتمامه على ما يقول المستشير بل وعلى ما يعجز عن قوله دون معونة المؤهل وكذلك على ما لا يريد قوله.

والمؤهل الماهر يصغى ويحسن الاصغاء في صبر وبشاشة ويتيح للمستشير فرصة للحديث والشكوى، مع الاهتمام الرزين بكل ما يقوله له، ودون الغض منه أو تجاهله أو مقاطعته إلا للاستيضاح. فأن اعتقل لسان المستشير فعليه أن يستدرجه إلى الكلام والإفاضة بكل الوسائل.

وعلى المؤهل إلا يجادل المستشير أو يقف منه موقف المعارض أو المتحدي أو المحقق أو المشفق أو المرتاب أو المندهش أو المشمئز. بل عليه أن ينظر إلى الطبيعة البشرية حلوها ومرهانظرة موضوعية.

وليذكر المؤهل أن التأهيل النفسي ـ ككل شيء في الدنيا ـ لا يثير الحرص والاهتمام الا اذا بذل المرء في سبيله. فالكتاب الذي يوزع مجانا قلما يقرأ. فأن اقتضى التأهيل وضع خطة جديدة للعيش يسير عليها المستشير، وجب على

المؤهل ان يشركه في وضع هذه الخطة اشراكا فعليا ومن المعروف ان كثيرا من الناس لا يقدرون على تغيير اسلوبهم في الحياة واتباع خطة جديدة. ذلك ان كل تغيير شاق، فهو يتطلب التنازل عن عادات مألوفة والاخذ بأخرى غير معهودة، أو لان التغيير يثير في نفوسهم الشك أو الخوف وهنا يتعين على المعالج ان يهتم بهذه المقاومة التي يبدها المستشير لمعرفة أسبابها وتفهيمها له فهذا يعين المستشير على التغلب عليها.

* مراكز التأهيل المهني

ذاعت حركة التأهيل المهني في كثير من البلاد الاجنبية خاصة بعد ما خلفته الحروب العالمية من عجزة ومعوقين، لما يقترن بالصناعة الحديثة من حوادث ولم نغفل نحن عن الأسهام في هذه الحركة. ففي عام ١٩٥٣ قررت وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل بمصر إنشاء مؤسسة التأهيل المهني لذوي العاهات رسالتها رعاية العاجزين وذوي العاهات من مختلف الاعمار وتوجيههم وتدريبم مهنيا، ويقوم البحث والتوجيه والتدريب فيها على أسس علمية يضعها أخصائيون فنيون[١]، فكانت أول مؤسسة من نوعها في الشرق الاوسط.

يتكون مركز التأهيل المثالي من عدة اقسام يشرف على كل منها اخصائي فني: اخصائي الطب المهني، اخصائي التأهيل النفسي، اخصائي التدريب المهني، وآخر للقياس السيكولوجي، واخصائي اجتماعي، وآخر صناعي، وثالث للعلاج الرياضي والتقويمي، واخصائي الترويح.. التثقيف.. يتعاون بعضهم مع بعض على دراسة الحالات وتأهيلها.

وقد تكلمنا عن وظيفة اخصائي التأهيل المهني اما وظيفة الاخصائي الاجتماعي فتتلخص:

---

(١) مما يذكر أن أول مركز عام للتأهيل أنشأته وزارة العمل بانجلترا كان عام ١٩٤٤ وبعد نجاحه انشئت مراكز اخرى.

(١) في جمع معلومات اجتماعية تفيد في فهم الحالة النفسية الراهنة للنزيل، وذلك عن طريق زيارة أسرته... ثم تأويل هذه المعلومات والتعلق عليها.

(٢) وفي دراسة الحالة الاجتماعية والأقتصادية والنفسية للاسرة وما يجب عمله لمعونتها.

(٣) كما يهتم بدراسة موقف الزوجة والاولاد من عجز رب الاسرة. ومدى شعورهم بالواجب الملقى نحوه وبما يجب علهيم صنعه لتأهيله، وهل يعاملونه كشخص سيء الطالع أم يعاونونه ويشجعونه.

(٤) ومن وظائفه ايضا دراسة موقف المجتمع من صاحب العاهة وتخطيط الخدمات الاجتماعية اللازمة له.

ويسود الرأي الآن في كثير من البلاد إلى أن يتجه الاخصائيون الاجتماعيون في مراكز التأهيل إلى «التوجيه النفسي».

وبكل مركز اخصائي للعلاج الجسمي التقويمي مهمته تمرين النزلاء تمرينات مختلفة تعينهم على السير او الجلوس او الانحناء والدوران أو صعود السلم أو غسل الوجه وتناول الطعام والقيام بحاجاتهم الخاصة أو استخدام الاطراف الصناعية، أو رفع الاشياء ودفعها وحملها ورصها. وقد يقوم هذا القسم ايضا بتدريب حواس النزلاء على السمع والابصار والتميز بين الالوان وتقدير المسافات، أو يقوم بالعلاج الكهربي والتدليك والعلاج بالحمامات المائية الى غير ذلك مما لا يدخل في نطاق الجراحة ووصف الدواء.

وفي اغلب المراكز قسم للتأهيل التعليمي وظيفته تعريف النزلاء ببعض المهن التي يميلون الهيا أو التي يرون انهم يستطيعون أداءها، ويكون ذلك بدراستها دراسة نظرية. ولا يخفي ما تنطوي عليه هذه الدراسة من فوائد عدة فهي تعين النزيل على معرفة مدى صلاحيته لمهنة من المهن، وتباعد بينه وبين إطالة

التفكير في نفسه وعجزه، كما أن هذا التعلم الذاتي يزيد من ثقته بنفسه.

وقد تنشأ في مراكز التأهيل فصول خاصة لمحو الأمية أو تثقيف النزلاء أو تعليمهم مهارة خاصة كطريقة Braille في القراءة للمكفوفين أو الكتابة على الآلة الكاتبة كما هي الحال في مركز تأهيل المحاربين القدماء بالقاهرة.

وبكل مركز مجلس خاص يسمى مجلس التأهيل وظيفته تنسيق جهود مختلف الاخصائيين لوضع خطة التأهيل بأسرها، ثم تتبعها للوقوف على مدى نجاحها.

الفصل العاشر
التدريب الصناعي

الفصل العاشر
التدريب الصناعي

*** مقدمة**

إن اختيار العمال الصالحين للعمل على أساس التقييم العلمي لاستعداداتهم وقدراتهم خطوة أولى هامة نحو تحقيق الكفاية المهنية للعمال ولكنها ليست وحدها كافية لتحقيق هذا الغرض. فالاستعدادات والقدرات المناسبة لاتعمل جيداً في المهن المختلفة إلا اذا أحسن تدريبها، وأتقن توجيهها. ولذلك كان من الضروري أن نعني بتدريب العمال الذين يتم اختيارهم تدريباً مهنياً منظماً.

ولا يؤدي التدريب المنظم إلى زيادة الكفاية المهنية للعمال وزيادة الانتاج فحسب، بل إنه يعتبر أيضاً من أهم العوامل التي تساعد على حسن توافقهم، وشعورهم بالرضى والأمن. ولذلك أثره الكبير في تحسين العلاقات الإنسانية في الصناعة بوجه عام. وقد فطنت كثير من المؤسسات الصناعية إلى هذه الحقيقة فلم تعد تقصر برامج التدريب على تعلم المهارات الضرورية لزيادة الانتاج فقط، بل أخذت تهتم أيضاً بالإضافة إلى ذلك بتثقيف العمال في ميادين كثيرة متعلقة بعملهم، وبتنمية كثير من الدوافع والاتجاهات الحسنة بينهم، وبرفع معنوياتهم، وبتحقيق رفاهيتهم وسعادتهم. حقاً أن زيادة الانتاج من أهم الأغراض التي ترمي إليها المؤسسات الصناعية، ولكن الاهتمام بتلك النواحي الأخرى التي أشرنا اليها سيؤدي في النهاية أيضا إلى زيادة الانتاج.

ولا يجب أن نعني فقط بتدريب العمال والموظفين الجدد فقط، بل يجب أن يشمل التدريب أيضاً العمال القدماء والرؤساء والمشرفين، فتنظم لهم من وقت إلى آخر برامج تدريب خاصة تتناسب مع حاجاتهم. فالتدريب، مثل

التعلم، يمكن أن ينظر إليه باعتباره عملية متصلة مدى الحياة. ولذلك يحتاج العمال القدماء والمشرفون إلى التدريب المنظم من وقت إلى آخر للتخلص من بعض الطرق غير السليمة التي قد يتعلمها بعضهم أحيانا والتي تتعارض مع الطرق السليمة لاداء العمل، أو لتعلم بعض الطرق الجديدة للعمل، وللاطلاع على أحدث ماوصلت إليه الصناعة من آلات جديدة وطرق استخدام هذه الآلات. هذا فضلاً عن هذا التدريب يساعد على رفع معنوياتهم لأنه يشعرهم باهتمام المؤسسات الصناعية بهم. وقد يكون التدريب أحياناً من الوسائل التي تستخدم لترقية العمال إلى أعمال أكثر دقة وأعظم أهمية.

وتمر معظم البلاد العربية الآن بمطلع نهضة صناعية عظيمة لم يشهدها الوطن العربي من قبل. فقد ظهرت صناعات جديدة، ولاتزال المصانع الجديدة تظهر فيها باستمرار. وهذا يقتضي بلا شك استخدام آلات جديدة، كما يقتضي استخدام عمال جدد باستمرار. وهذا يجعل المؤسسات الصناعية في حاجة مستمرة الى تنظيم التدريب سواء كان ذلك لتدريب العمال الجدد أو لتدريب العمال القدماء بما يكفل مسايرتهم للتقدم السريع الذي يطرأ على الصناعة.

* أنواع التدريب الصناعي

يختلف التدريب الصناعي باختلاف نوع العمل الذي يراد التدريب عليه، ونوع المدربين وخبرتهم السابقة، ومكان التدريب، والمستوى المطلوب للتدريب، والمواد والأدوات المستخدمة في التدريب ومؤهلات المدربين. كما يختلف باختلاف جودة السلعة المنتجة، والوقت والمال المخصصين للتدريب.. لذا يجب أن يكيف نوع التدريب وفق هذه الظروف المختلفة. على أنه يمكن تصنيف هذه الأنواع من التدريب بوجه عام على النحو التالي:

أولا ـ التدريب من حيث أهدافه:

١ - التدريب الحركي وهو الذي يستهدف كسب مهارات حركية، كسوق سيارة، أو ادارة مثقاب كهربي، أو التصويب إلى هدف متحرك.

٢ - التدريب الاجتماعي وهو الذي يستهدف كسب عادات اجتماعية واتجاهات نفسية كالتعاون والتسامح والمحافظة على المواعيد واحترام القانون وضبط النفس والقدرة على قيادة الجماعة العاملة واداراتها والاشراف عليها.. كما يرمي الى تغيير ما لدى العاملين من اتجاهات وعادات غير مرغوبة لرفع روحهم المعنوية أو مستوى كفايتهم الانتاجية.

٣ - التدريب المعرفي: يستهدف استيعاب معلومات وبيانات هامة كلوائح المؤسسة وقوانينها، وسياستها ومركزها في السوق، ونوع منتجاتها، وماتقدمه للعاملين فيها من خدمات، والتشريعات التي تتصل بالامن الصناعي في المصنع..

ثانيا ـ التدريب من حيث وسائله:

١ - التدريب بالطريقة الاخبارية عن طريق المحاضرات والنشرات المطبوعة مثلا.

٢ - التدريب بالطريقة الايضاحية عن طريق الافلام السينمائية وغيرها من وسائل الايضاح.

٣ - التدريب عن طريق المناقشة الجماعية التي تعتبر من خير الوسائل للتدريب على حل المشكلات، واعداد مديري الأعمال ورؤساء الأعمال.
٤ - التدريب عن طريق الاداء الفعلي للعمل الذي يراد التدريب عليه.

ثالثاً ـ التدريب من حيث المتدربين:

١ - تدريب العاملين الجدد والمبتدئين الذين تنقصهم الخبرات الأساسية لاداء العمل.
٢ - تدريب القدامى وذوي الخبرة بما يكفل رفع مستواهم الثقافي والمهني، وتعريفهم بما جد على مهنهم من تطورات، وتزويدهم بمعلومات ومهارات فنية خاص تفسح أمامهم مجالا للترقية، كما يرمي إلى تحويل العامل الشبيه بالماهر إلى عامل ماهر.

رابعا ـ التدريب من حيث مكانه:

١ - التدريب في مكان العمل.
٢ - التدريب في أماكن خاصة.
٣ - التدريب المزدوج الذي يجمع بين الدراسة النظرية في مدارس أو معاهد أو مراكز خاصة، وبين التمرين العملي في المصانع أو الشركات.

* فوائد التدريب

التديب المنظم القائم على أساس علمي شرط ضروري لكل عامل أو موظف إن كنا نريد منه التكيف لمهنته والنجاح والتقدم فيها. وحتى إن تم اختيار العاملين على أساس علمي دقيق، وكانوا يملكون استعدادات عالية فلا بد من تدريبهم كي يرتفع مستوى كفايتهم الانتاجية. ذلك أن ما لدى الناس من استعدادات فطرية كامنة لايمكن أن يظهر وأن ينمو ويزدهر الا بالتدريب، والا ظلت هذه الاستعدادات كالكنوز المدفونة في الأرض لا أثر لها ولاخير فيها.

وللتدريب فوائد جمة تعود على العامل وعلى المؤسسة أو المصنع الذي يعمل به، ومن ثم على المجتمع بأسره. فمن الفوائد التي يجنيها العامل:

١ - ارتفاع مستوى انتاجه، من حيث الكم والكيف، بما يؤدي إلى رفع أجره وتحسين حاله وإفساح مجال الترقية أمامه.
٢ - شعوره بالرضا عن عمله. فاتقان العامل عمله يؤدي إلى شعوره بالنجاح ويزيد من ثقته بنفسه واحترامه لها، بل إنه يشعره بالقوة ويرفع من قيمته في نظر الناس ونظره.
٣ - ارتفاع روحه المعنوية لشعوره أن الشركة أو المصنع يهتم بأمره ويتيح له فرص الترقي ولايتخذ منه مجرد وسيلة للانتاج.
٤ - والتدريب يقي العامل من التورط في كثير من حوادث العمل التي يتورط فيها غيره، كما يقي الالات والادوات من تلف لاداعي له.
٥ - ثم إن إهتمام العامل بعمله ورضاه عنه مما يؤخر ظهور التعب والملل لديه بدرجة ملحوظة.
٦ - وقد لوحظ أن أكثر العاملين تغيباً وتمارضاً وتركاً لاعمالهم.. من غير المدربين.
٧ - وقد يكشف التدريب عن استعدادات ومهارات خبيئة لدى العاملين يمكن أن تستغل في نواح أخرى فنية وادارية.

* شروط التدريب

عرفنا التدريب بأنه عملية تعلم وتعليم. وبين التعلم والتعليم فرق كبير.

فالتعليم مجهود فرد لمعونة آخر على التعلم، في حين أن التعلم مجهود شخصي ونشاط ذاتي، ذهني أو حركي، يقوم به المتعلم نفسه بمعونة المعلم وارشاده وبعبارة أخرى فالتعليم هو حفز المتعلم واستارة قواه العقلية وتوجيهه وتهيئة الظروف التي تمكنه من التعلم. وبين التعلم والتعليم اشراك وتكامل.

فالتعلم لايتم الا عن طريق معلم، سواء كان هذا المعلم مدرساً أو مدرباً أو كتاباً أو محاضرة أو خبرة بالحياة. . ومن ناحية أخرى لانستطيع أن نقول أن المعلم يعلم الا اذا كان المتعلم يتعلم. والتدريب اصطلاح نطلقه على التعلم والتعليم معا، أي على مايبذله المدرب من جهد ونشاط حتى يتم تغيير سلوك المتدرب، أي تعلمه.

وقد أجريت بحوث كثيرة جدا في موضوعي التعلم والتعليم: في معامل علم النفس، وفي صفوف الدراسة بالمدارس، وفي أماكن التدريب بالمصانع، وفي القوات المسلحة. . وخرج الباحثون بأن هناك عوامل تسهيل التدريب وتيسره، وأخرى تعوقه وتعطله، سواء كان التدريب حركيا أم اجتماعيا أم معرفياً. هذه العوامل هي بمثابة مبادىء سيكولوجية يجب أن يراعيها كل من المعلم والمتعلم، كل من المدرب والمتدرب حتى يتم التدريب في أقصر وقت وبأقل جهد ممكن.

* أماكن التدريب

١ - التدريب في مكان العمل On-the job Training

أكثر أنواع التدريب شيوعاً. فيه يقوم رئيس العمال أو المشرف أو عامل ماهر بالتدريب، فيشرح للمتدرب كيفية أداء العمل، ثم يراقبه وهو يؤديه، ويختبره بين آن وآخر، ويقدم له المعونة اللازمة عند الحاجة.

وتتم هذه الطريقة غالباً دون تصميم وتخطيط سابق، كما يقوم بها في العادة أشخاص غير مؤهلين للتدريب.

ومهما يكن من أمر المدربين فالتدريب في مكان العمل من شأنه تزويد المتدرب بدوافع قوية على العمل، اذ تشعره البيئة الصناعية واستخدامه الآلات

والأدوات والعدد الفعلية، يشعره كل هذا بأنه ظفر بهدفه الذي يرمي إليه وهو بدء الانتاج، كما أنه يرى نفسه يؤدي نفس الأعمال التي يؤديها العمال من حوله، وهذا يجعله يوحد نفسه معهم ويشعره بالانتماء اليهم مما يبث في نفسه الشعور بالأمن والطمأنينة. غير أن هذا النوع من التدريب قد تكون له آثار ضاره إن اقحمنا المتدرب في المصنع على نحو مفاجيء واضطررناه في أول تدريبه إلى القيام بأعمال صعبة يعز عليه فهمها واتقانها.

٢ ـ التدريب في أورقة خاصة Vestibule

تخصص بعض الشركات أمكنة خاصة لتدريب العمال الجدد. وفي العادة يكون التدريب فيها خيرا من التدريب في نطاق العمل، اذ يتفرغ المدربون لعملية التدريب ويكون المتدربون في منأى عن المليهات التي تغشى جو المصنع. كما ان هذا النظام لايعوق الانتاج العادي للمصنع. زد على ذلك أن المتدربين يمكن تزويدهم بأدوات وعدد خاصة خيرا من الادوات والعدد العادية. ونظراً لما يتطلبه هذا النظام من تكاليف كثيرة، لاتلجأ اليه الا الشركات الكبيرة.

٣ ـ التدريب المزدوج:

نظام يجمع بين التدريب العملي في المصانع والدراسة النظرية في مدارس أو معاهد أو مراكز خاصة. ويستهدف الشباب تدريباً علمياً حديثاً على المهن التي تتطلب درجة عالية من المهارة. ونحن نهتم بهذا النظام اهتماماً خاصاً، فلدينا اليوم مراكز للتدريب على مختلف المهن والحرف التي تحتاج اليها البلاد، وهي مراكز تتبع أحدث نظم التلمذة الصناعية.

* أهداف التدريب

يرمي التدريب إلى تحقيق هدفين رئيسيين. الهدف الأول هو توجيه العمال فيما يتعلق بسياسة المؤسسة وأعمالها وقوانينها. ويساعد مثل هذا التوجه على ضم العمال الجدد بسرعة إلى مجموعة المؤسسة فلا يظلون يشعرون بأنهم غرباء عنها، كما يساعد على تحسين العلاقات بين العمال وبين إدارة المؤسسة. والهدف الثاني هو تدريب العمال تدريبا مهنياً دقيقاً، وتعليمهم كثيراً من العادات الضرورية للقيام بالعمل بدقة ومهارة. ويذكر بروسر Prosser وفانويك Van Wyck بعض العادات التي يعتقدان أنه من الضروري أن يكتسبها العمال. ويتعلق بعض هذه العادات بكيفية القيام بالعمل، ويتعلق بعضها بالعناية بالآلات والأدوات والمواد، ويتعلق بعضها بقواعد الأمان، ويتعلق بعضها باتجاهات العمال وميوليهم وسمات شخصياتهم وخلقهم. وقد قام بروسر وفانويك بتحليل هذه العادات إلى مجموعات ست رئيسية:

١ - ترتيب الأدوات والآلات والمواد والعناية بها:

يجب أن يتعلم العامل ماذا يعمل بالأدوات والآلات والمواد في غير أوقات العمل وفي أوقات العمل. فترتيب الأدوات في مواضعها الصحيحة في غير أوقات العمل يساعد على سهولة تناولها أثناء العمل مما يؤدي إلى الاقتصاد في الوقت. وقد تبين من الدراسات الكثيرة أن العمال يستطيعون زيادة إنتاجهم إلى الضعف إذا أحسنوا ترتيب الأدوات والآلات والمواد.

٢ - احتياطات الأمان:

يجب أن يتعلم العامل مواضع الخطر في عمله، وكيف تقع الحوادث، وماهي الاحتياطات اللازمة التي يجب أن يتبعها، وعلامات الأمان التي يجب أن يلاحظها، وما هي الطريقة التي يتبعها في حالة وقوع الحوادث، وأين موضع الاسعافات اللازمة.

٣ ـ استخدام آلات القوة:

يجب أن يتعلم العامل أن آلات القوة تعمل وتتوقف كما يشاء هو. فيجب عليه أن يتعلم كيف يفحصها قبل العمل، وكيف يعني بها، وكيف يسيطر عليها، وكيف يتجنب الحوادث حينما يديرها.

٤ ـ صيانة الأدوات والآلات:

لا يوجد في كثير من الحالات أشخاص إخصائيون للصيانة. ولذلك يجب على العامل أن يتعلم كيف يعد آلته للعمل، وكيف يقوم بصيانتها، وتغيير الأجزاء التي تحتاج إلى تغيير، وكيف يقوم بتزييتها وضبطها.

٥ ـ تعلم المهارات لأداء العمل:

يجب أن يتعلم العامل المهارات اللازمة لأداء العمل. ولتحقيق ذلك يجب أن تنظم برامج التدريب على قواعد علمية صحيحة. ويجب أن تراعي في التدريب المبادىء السيكولوجية للتعلم.

٦ ـ فحص العمل ودقته:

يجب أن يتعلم العامل كيف يفحص العمل، وكيف يتبين دقته أو عدم دقته، ويجب أن يتعلم كيف يعرف أخطاءه، وكيف يقوم بتصحيحها وتلافي أسبابها حتى يصل إلى المستوى المطلوب من المهارة والكفاية.

يتضح مما تقدم أن التدريب لايهدف فقط إلى تعليم العامل الخطوات الرئيسية للعمل والمهارات المهنية فقط، وإنما يهدف التدريب أيضاً إلى اكتساب كثير من العادات والاتجاهات وسمات الشخصية التي تساعد العامل على التوافق الشخصي في عمله. ويميل الاتجاه الحديث في التدريب الصناعي إلى الاهتمام «بشخصية العامل في جملتها»، وبالدور الذي يمكن أن يؤديه العامل لتحقيق أهدافه المؤسسة.

* نتائج التدريب

يعود التدريب المنظم بفوائد كثيرة على كل من العامل والمؤسسة الصناعية. ويمكننا أن نلخص الفوائد التي تعود على العامل من التدريب فيما يلي:

١ - زيادة الكفاية:

يؤدي التدريب إلى اكتساب المهارة وزيادة الكفاية. فقد تبين من نتائج إحدى الدراسات أن العمال الذين تلقوا تدريباً منظما قد وصلوا في مدة ١٤ أسبوعا إلى مستوى من المهارة لم يصل إليها العمال الذين لم يتدربوا إلا بعد ثلاثة سنوات، وقام المعهد القومي لعلم النفس الصناعي بأمريكا بعدة تجارب على مجموعتين متكافئتين من العمال. وقد تلقت احدى المجموعتين تدريباً منظماً قبل قيامهم بالعمل في المصنع، أما المجموعة الأخرى فلم تتلق هذا التدريب. وتبين من نتائج هذه التجارب أن المجموعة المدربة كانت أكثر مهارة من المجموعة غير المدربة بمقدار يتراوح بين ١٠٪ إلى ٤٠٪.

٢ - زيادة الأجر:

تؤدي زيادة كفاية العامل الناتجة عن التدريب إلى ترقيته وزيادة أجره. ولذلك أثر كبير في رفع معنوية العامل وزيادة ثقته بنفسه.

٣ - نقص المجهود والتعب:

يؤدي اكتساب المهارة وتعلم أفضل الطرق للعمل إلى نقص المجهود البدني الذي يبذله العامل في عمله ويقلل من تعبه.

٤ ـ نقص الحوادث:

يؤدي التدريب إلى نقص عدد الحوادث التي قد يتعرض لها العامل في المصنع. وقد قام لوشي Lawshe بمقارنة عدد الحوادث التي تقع بين مجموعتين من العمال، تلقت إحداهما تدريباً منظماً، بينما لم تتلق المجموعة الأخرى هذا التدريب. وقد تبين بوضوح أن عدد الحوادث أكبر في المجموعة التي لم تتدرب. ويبين شكل ١٥ النسبة المئوية للعمال الذين وقعت لهم حادثة واحدة أو أكثر من كل من هاتين المجموعتين خلال مدة ٣٠ يوما: ويتضح من الشكل أن التدريب قد أدى إلى نقص عدد العمال الذين وقعت لهم حوادث بمقدار ١٩٪.

لم يتلقوا تدريبا منظما ٣,٢

تلقوا تدريبا منظما ٢,٦

مقدار النقص ١٩٪

(شكل ٢٣)

النسبة المئوية للعمال الذين وقعت لهم حوادث خلال مدة ثلاثين يوما
من مجموعتي من العمال تلقت أحداهما تدريبا منظما
بينما لم تتلق المجموعة الأخرى هذا التدريب

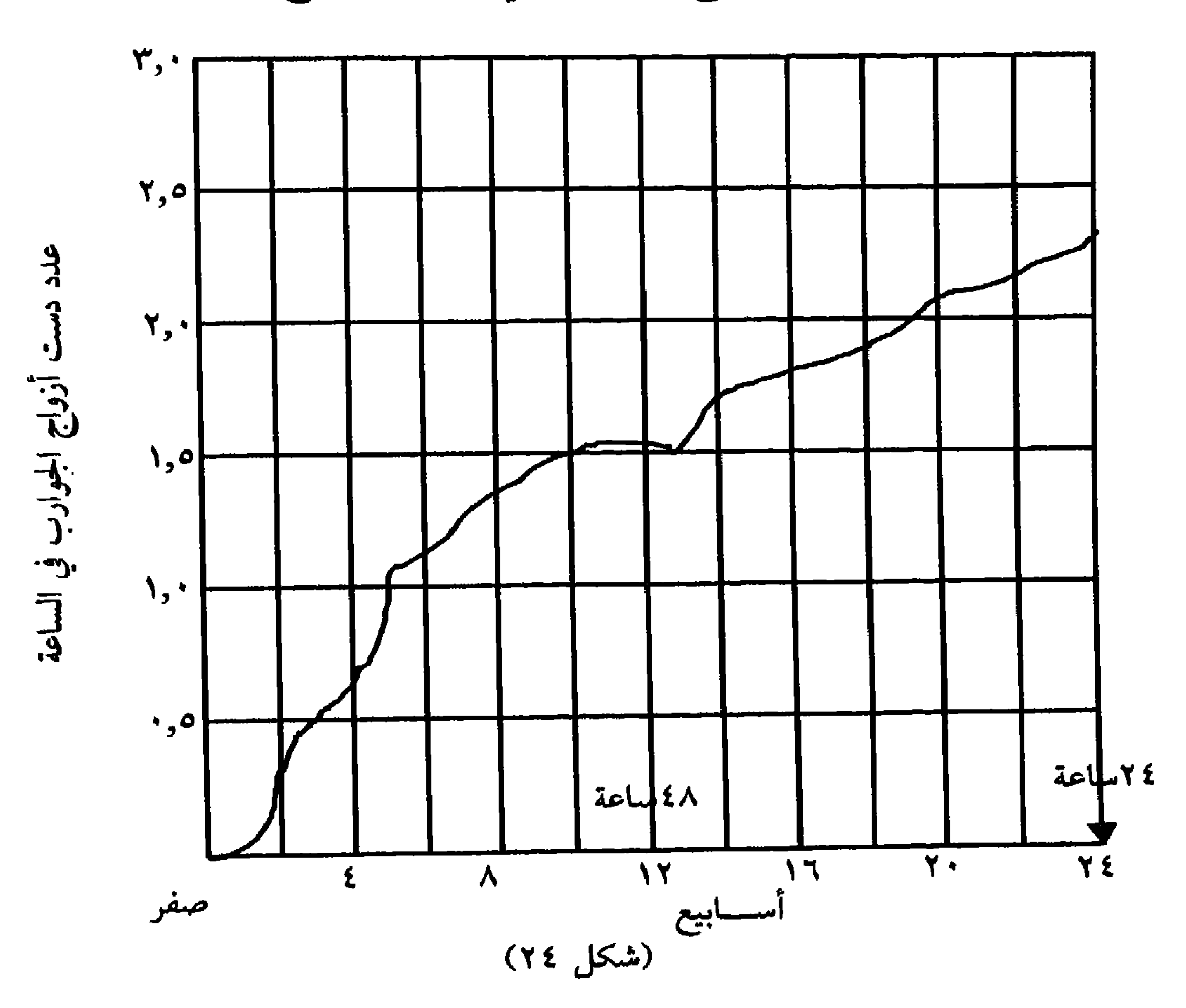
٥ ـ زيادة السعادة:

يؤدي التدريب إلى رفع معنوية العامل، وزيادة شعوره بالرضى والأمن، وتقوية رغبته في العمل. كما أنه يساعد على حسن العلاقات بين العمال وأصحاب العمل. ويؤدي كل ذلك إلى حسن توافق العامل وسعادته.

ويعود التدريب أيضاً بفوائد كثيرة على المؤسسة الصناعية. ونستطيع أن نلخص هذ الفوائد فيما يلي:

١ ـ زيادة الإنتاج وجودته:

إن أهم ما ترمي إليه المؤسسة الصناعية من تدريب العامل هو زيادة الإنتاج ورفع مستوى جودته. وقد وجد لوشي في دراسة قام بها أن التدريب أدى إلى زيادة الإنتاج في الساعة بمقدار ٤٠٪. وقام هذا الباحث أيضا في دراسة أخرى. بمقارنة إنتاج مجموعتين من العمال الجدد. وقد تدرب أفراد المجموعة الأولى بينما لم يتدرب أفراد المجموعة الثانية. ووجد الباحث في نهاية الأسبوع الرابع أن ٣٢٪ من العمال المدربين و١٦٪ من العمال الذين لم يتدربوا قد وصلوا إلى المستوى المطلوب من الإنتاج. ووجد في نهاية الأسبوع الثامن أن ٤٦٪ من



(شكل ٢٤)

العمال المدربين و٣٧٪ من العمال غير المدربين قد وصلوا إلى المستوى المطلوب من الإنتاج. وقد ذكرت دراسات أخرى كثيرة حدوث زيادة كبيرة في الإنتاج الصناعي نتيجة للتدريب. ويبين شكل ١٦ الزيادة المطردة في عدد الدست من الجوارب التي تستطيع العاملات رفيها في الساعة باستمرار التدريب.

وتوجد أدلة أخرى كثيرة على أن التدريب يؤدي أيضا إلى تحسين نوع الإنتاج ورفع مستوى جودته بشكل ملموس.

٢ ـ نقص كمية التلف في المواد والآلات:

يؤدي التدريب إلى نقص في نسبة التلف في المواد الخام التي يستخدمها العامل في الصناعة وفي نسبة التلف في الأدوات والآلات. وقد وجد ماكجيهي McGehee وليفنجستون Livingstone في دراسة قاما بها أن التدريب أدى إلى نقص نسبة التلف في المواد الخام بمقدار ٦١,٦٪. وقد تتبع هذان الباحثان في دراسة أخرى استمرار أثر التدريب في نقص كمية التلف، وتبين لهما أن هذا النقص استمر لمدة ٨٠ اسبوعا بعد انتهاء التدريب. وتبين في دراسة أخرى أن نسبة التلف في الآلات التي يستخدمها العمال قد قلت من حوالي ٢٤٪ في الاسبوع الأول من التدريب إلى حوالي ٢,٥٪ في الأسبوع الثاني عشر.

٣ ـ نقص الزمن اللازم للقيام بالعمل:

يؤدي التدريب إلى نقص الزمن اللازم للقيام بالعمل. ومن أمثلة ذلك ما وجده جرينلي Greenly من أن متوسط الزمن الذي كان يقضيه العمال في تغيير الأسلحة في بعض الآلات القاطعة أثناء ساعات العمل اليومي في العام السابق لتدريبهم هو ٢٩ دقيقة. ولما تلقى هؤلاء العمال تدريبا منظماً على أحسن الطرق لتغيير الأسلحة قل متوسط الزمن الذي تستغرقه عملية تغيير الأسلحة بعد ثلاثة أشهر من التدريب من ٢٩ دقيقة إلى ١٨ دقيقة.

٤ ـ نقص تكاليف الإنتاج:

يؤدي نقص الزمن اللازم للقيام بالعمل، ونقص كمية التلف في المواد والآلات إلى نقص تكاليف الإنتاج. وقد تبين من دراسة جرينلي التي أشرنا إليها سابقاً أن نقص الزمن اللازم لتغيير الأسلحة في بعض الآلات القاطعة مدة ١١ دقيقة قد أدى وحده إلى نقص في تكاليف الإنتاج بمقدار ٢٠٨٨٠ دولاراً في العام.

٥ ـ نقص نسبة تغيير العمال للعمل:

يؤدي التدريب أيضا إلى استقرار العمال في عملهم وإلى نقص نسبة تغييرهم للعمل وانتقالهم إلى أعمال أخرى. ويبين شكل ١٧ المقارنة بين النسبة المئوية للعمال الذين تركوا العمل من مجموعتين من العمال تلقت إحداهما تدريباً منظماً بينما لم تتلق المجموعة الأخرى هذا التدريب المنظم. ويتضح من الشكل أن عدد العمال الذين تركوا العمل من المجموعة التي تلقت التدريب يقل عن العمال الذين تركوا العمل من المجموعة التي لم تتدرب بمقدار ٥٥٪.

لم يتلقوا تدريباً منظماً ١٢٪

تلقوا تدريباً منظماً ٦٪

مقدار النقص ٥٥٪

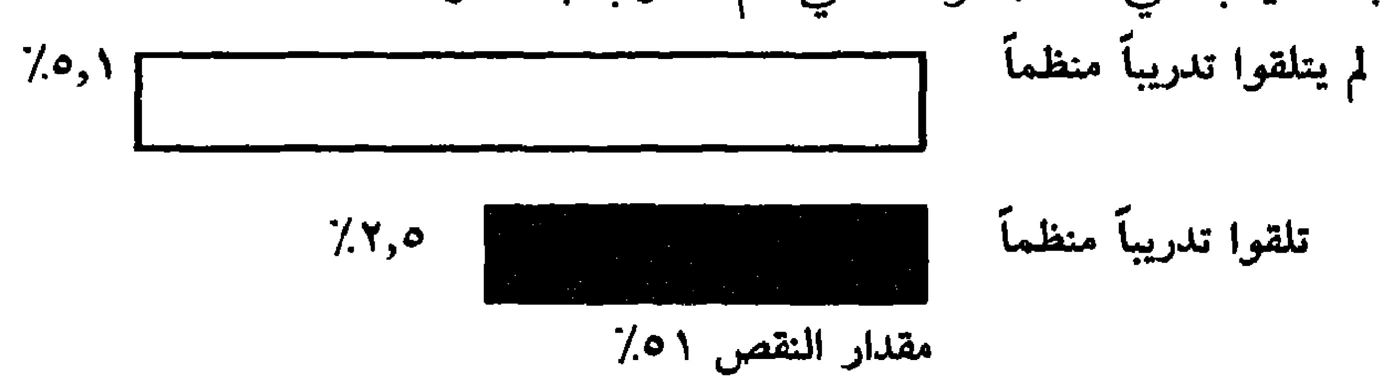
(شكل ٢٥)

النسبة المئوة للعمال الذين تركوا العمل من مجموعتين من العمال
تلقت احداهما تدريباً منظماً بينما لم تتلق المجموعة الأخرى هذا التدريب

٦ ـ نقص نسبة غياب العمال:

يؤدي التدريب المنظم أيضا إلى نقص نسبة الغياب عن العمل. ويبين

شكل ١٨ مقارنة بين نسبة الغياب أثناء الشهر الأول من العمل لمجموعتين من العمال تدربت إحداهما تدريباً منظماً بينما لم تتلق الأخرى هذا التدريب المنظم. ويتضح من الشكل أن المجموعة التي تدربت كانت أكثر مواظبة على العمل من المجموعة التي لم تتدرب إذ أن نسبة الغياب في المجموعة التي تدربت تقل عن نسبة الغياب في المجموعة التي لم تتدرب بمقدار ٥٪.



شكل (٢٦) النسبة المئوية للعمال الذين تغيبوا عن العمل من مجموعتين من العمال تلقت احداهما تدريباً منظماً بينما لم تتلق المجموعة الأخرى هذا التدريب

* المبادىء السيكولوجيا للتدريب

درس علماء النفس عملية التعلم دراسة تجريبية دقيقة واستطاعوا أن يعرفوا طبيعتها والمباديء التي تساعد على حدوثها بطريقة فعالة وبسرعة. وقد قام علماء النفس بتطبيق هذه المباديء في كثير من الميادين العملية كميادين التربية والتعليم والجيش والصناعة. وأدى تطبيق هذه المباديء في هذه الميادين إلى نجاح مناهج التدريب، وإلى تحقيق كثير من الفوائد. وسنحاول فيمايلي أن نشرح أهم مباديء التعليم التي أثبتت التجارب فائدتها العظيمة في نجاح مناهج التدريب الصناعي.

١ ـ الدافع:

لا يستطيع أن يتعلم الإنسان أي عمل ما لم تكن لديه رغبة قوية تدفعه إلى

التعلم ولا يقوم الإنسان ببذل أقصى مجهوده في أي عمل ما لم يكن لديه دافع قوي وميل شديد إلى هذا العمل. وقد أثبتت التجارب الكثيرة هذه الحقيقة بحيث أصبح من المسلم به أن تشجيع العمال وتقوية رغبتهم في التدريب من العوامل الرئيسية لنجاح التدريب. ولذلك يجب أن نحرص في مناهج التدريب على إيجاد دوافع شخصية للعمال تدفعهم إلى بذل أقصى مجهودهم في التدريب. ومن الأمور التي تساعد على تحقيق ذلك أن يقوم المدربون في بدء التدريب بشرح الصفات المختلفة التي يجب أن تتوفر في العامل لكي يستطيع التقدم والترقي في المؤسسة الصناعية التي سيعمل بها، وكيف أن التدريب سيساعد العامل على اكتساب هذه الصفات التي ستمكنه من التقدم والرقي. ويجب أن يعلم العامل النتائج الكثيرة المفيدة التي يمكن أن تترتب على تدريبه والفوائد التي ستعود عليه، كما يجب أن يعلم أيضا الواجبات الكثيرة التي سيقوم بها أثناء التدريب لكي يحصل على تلك الفوائد.

ويجب أن نراعي أثناء التدريب أن نضع للعمال أهدافاً في متناول قدرتهم لا أهدافاً صعبة عسيرة المنال. فقد تحدث نتائج سيئة إذا كان هناك فرق كبير بين مستوى طموح العامل وبين مستوى قدرته على التحصيل، إذ من المحتمل أن يشعر العامل حينئذ بالعجز والنقص، فتهبط معنويته وتهبط همته، ويؤدي وذلك إلى تأخر تدريبه.

ومن الممكن تقوية رغبة العمال في التدريب بإيجاد نظام خاص من البواعث المالية. فإذا كان نظام دفع الأجور للعمال أثناء التدريب يسمح بزيادة الأجر تبعاً لدرجة التقدم الذي يظهره العامل وتبعاً لزيادة إنتاجه وجودته، فإننا لاشك سنتوقع حدوث تقدم كبير في تدريب العمال. وتظهر أهمية البواعث المالية في الصناعة من تجربة قام بها كيتسون Kitson. درس هذا الباحث كمية إنتاج ٤٠ عاملاً يقومون بجمع حروف الطباعة باليد، وكانت لهم خبرة سابقة في هذا العمل تتراوح بين سنة وسبع وعشرين سنة. وكان متوسط إنتاج العمال بعد

الأسبوع الأول من التجربة هو ٥٥ وحدة في مقياس خاص للكفاية وضع خاصة لاستخدامه في هذه التجربة. وابتداء من الأسبوع الثاني أدخل باعث مالي وهو زيادة الأجور تبعاً لزيادة الإنتاج بحيث أمكن للعمال أن ينالوا أجوراً إضافية عن كل وحدة تزيد عن ٧٥ وحدة في مقياس الكفاية الذي أشرنا إليه سابقاً. وقد تبين من نتائج هذه التجربة أنه في خلال خمسة شهور استطاع هؤلاء العمال الذين كانت لهم خبرة سابقة في العمل أن يزيدوا إنتاجهم إلى ٩٧ وحدة. وفي نهاية عام ونصف بلغ متوسط انتاجهم ١٠٣ وحدة، ثم استقر الإنتاج عند ذلك أثناء الشهور التسعة الأخيرة من التجربة.

ومن الممكن أيضا تقوية رغبة العمال في التدريب بكثير من البواعث الأخرى غير المالية. فالتشجيع المستمر، والاعتراف بالعمل الجيد، وإيجاد نوع من التنافس بين العمال من الأمور المفيدة في تقوية الدافع إلى التعلم والثناء والتقدير من العوامل الهامة في تقوية الدافع واستمرار التقدم في التعلم. فالعامل الذي لا ينال ثناء من رؤسائه مهما أجاد في عمله وأتقنه، فإنه لاشك سيمتنع عن مواصلة الجهد والنشاط وسيكتفي ببذل أقل مجهود يمكن أن يبقيه في العمل.

٢ ـ معرفة نتيجة التدريب:

دلت التجارب الكثيرة على أن معرفة الشخص لنتيجة تدريبه تؤدي إلى سرعة تقدمه في التدريب وفي اكتساب المهارة. أما إذا استمر الشخص في التدريب دون أن يعرف نتيجة تدريبه والأخطاء التي يقع فيها فإن تدريبه يسير في الغالب بطيئاً وقد لا يؤدي في كثير من الأحيان إلى أي تحسن ملموس. ويظهر ذلك بوضوح من نتائج كثير من الدراسات. ففي إحدى هذه الدراسات اتضحت أهمية معرفة النتيجة في تدريب الجنود على إطلاق المدافع. فالجنود الذين كانوا يعرفون نتيجة تدريبهم تفوقوا تفوقاً ملموساً على الجنود الذين تدربوا بدون أن يعرفوا نتيجة تدريبهم. وفي دراسة أخرى أثبتت هذه الطريقة ايضا تفوقها في

تعليم الجنود شفرة الراديو. فالجنود الذين تدربوا على استخدام شفرة الراديو وكانوا يعرفون باستمرار نتيجة تدريبهم تفوقوا تفوقاً ملموساً على الجنود الذين تدربوا بدون معرفة النتائج.

٣ ـ التدريب المركز والتدريب الموزع:

التدريب المركز هو التدريب في فترات طويلة مع تركيز المنهج الكلي للتدريب في مدة زمنية قصيرة. والتدريب الموزع هو التدريب في فترات قصيرة مع توزيع المنهج الكلي للتدريب على مدة زمنية طويلة.

وتميل بعض المؤسسات الصناعية إلى تركيز التدريب في مدة زمنية قصيرة لتتجنب زيادة النفقات التي تنشأ عن توزيع التدريب على مدة طويلة. وهذه النظرة المادية في تنظيم مناهج التدريب خاطئة ومضرة، فقد بينت الدراسات الكثيرة أن التدريب الموزع أفضل كثيراً من التدريب المركز، وأن النفقات الزائدة التي تنفق في وضع نظام سليم للتدريب تؤدي في النهاية إلى أحسن النتائج وإلى كثير من الأرباح.

ويرجع تفوق طريقة التدريب الموزع إلى أن استمرار التدريب مدة طويلة بدون راحة يؤدي إلى الملل والسأم والتعب وعدم الانتباه، أما توزيع التدريب على فترات متباعدة تتخللها فترات راحة فسيساعد على استمرار الدفع إلى التدريب، ويؤدي ذلك إلى سرعة تقدم التعلم، كما أنه يعطي فرصة أكبر لتثبيت وتنظيم الاستجابات العضلية التي تميز المهارة الصناعية مما يؤدي إلى استمرار فائدة التدريب الموزع إلى مدة أطول.

وتؤيد نتائج كثير من التجارب تفوق التدريب الموزع. ففي إحدى هذه التجارب قام هنشو Honslaw وهولمان Holman بدراسة أثر توزيع التدريب على تعلم عملية تركيب السلاسل. واستخدم المجربان ثلاث مجموعات من العمال يتكون كل منها من ثلاثين عاملا. اشتغلت المجموعة الأولى في هذا العمل لمدة

۸۰ دقيقة صباحاً، ۸۰ دقيقة بعد الظهر، واشتغلت المجموعة الثانية في هذا العمل لمدة ۸۰ دقيقة صباحاً واشتغلت لمدة ۸۰ دقيقة بعد الظهر في عمل آخر هو ملء الخراطيش. أما المجموعة الثالثة فاشتغلت لمدة ۸۰ دقيقة صباحاً في عملية تركيب السلاسل، ولم تفعل شيئاً بعد الظهر. واختبرت المجموعات الثلاث بعد انتهاء أسبوعين من التدريب فوجد أن مهارة المجموعات الثلاث في القيام بعملية تركيب السلاسل متساوية بالرغم من أن المجموعة الأولى قد قضت في التدريب ضعف المدة التي قضتها المجموعتان الثانية والثالثة. وبعد عدة أشهر قليلة كلف خمسة أفراد من المجموعتين الثانية والثالثة بالتدريب مرة أخرى على عملية تركيب السلاسل لمدة ۸۰ دقيقة كل صباح لمدة أسبوعين. وقد أظهر هؤلاء الأفراد في أول الأمر تأخراً في القيام بهذه العملية لانقطاع التدريب مدة طويلة. ولكنهم ما لبثوا أن أظهروا تقدماً سريعاً بعد ذلك. وزاد انتاجهم عن المجموعة الأولى مع تساوي المجموعتين في المدة الكلية للتدريب. وتبين نتائج هذه التجربة بوضوح أن إطالة مدة التدريب للمجموعة الأولى لمدة ۸۰ دقيقة بعد الظهر يومياً لم يؤد إلى فائدة تذكر، كما يتضح أن توزيع التدريب للأفراد الخمسة من المجموعتين الثانية والثالثة قد أدى إلى تفوقهم على أفراد المجموعة الأولى.

وقد تبينت أهمية التدريب أيضاً في تجربة أخرى. فقد بينت نتائج هذه التجربة أن توزيع التدريب على شفرة الراديو على مدة ثمانية أسابيع مع جعل فترة التدريب ٤ ساعات يومياً كان أفضل كثيراً من تركيز التدريب في مدة خمسة أسابيع مع جعل فترة التدريب في مدة خمسة أسابيع مع جعل فترة التدريب ۷ ساعات يومياً.

٤ ـ الارشاد والتوجيه Task guidance

الإرشاد يساعد المتعلم على سرعة التعلم ودقته، فارشاد المتعلم إلى الطرق الصواب فيها إقتصاد لوقته وجهده، حيث يتعلم الاستجابات الصحيحة من أول محاولة بدلا من تعلم الحركات الخاطئة ثم يبذل بعد ذلك جهداً مضاعفاً

في إزالة العادات الحركية الخاطئة، ثم يتعلم بعد ذلك العادات الصحيحة. وهناك نوعان من التدريب: تدريب لتحقيق دقة واتقان الأداء، وتدريب لتحقيق السرعة. وفي حالة تدريب السرعة ينبغي أن يحدد المدرب مع السيكلوجي معدل السرعة المعقول الذي ينبغي وصول المتعلم إليه. وكذلك فإن إحاطة المتعلم علما بأخطائه وبتقدمه أي معرفته بنتائج جهده تساعده على حسن التعلم فالإحساس بالنجاح يقود إلى النجاح والطموح ومعرفة الخطأ تساعد على تجنبه.

٥ ـ المكافأة أو التعزيز Reinforcement

من المبادىء الهامة التي تسهل عملية التعلم مبدأ المكافأة أو التعزيز، أي استثارة المتعلم وتشجيعه نتيجة لجهوده الناجحة. وقد يكون التعزيز في شكل مكافأة، أو في شكل الشعور بالنجاح، أو في شكل زيادة إنتاج العامل. وقد يكون التعزيز في شكل مكافأة مالية، أوفي شكل اعتراف المؤسسة بالعامل، أو في شكل إحساسه بالنجاح في تحقيق أهدافه. ولذلك ينبغي أن تكون أهداف العامل من التدريب أهدافاً واقعية بحيث يمكن إشباعها كما يجب مساعدة المتعلم على أن يحدد مستويات طموحة بحيث يمكن إشباعها فإرتفاع مستوى الطموح بما يزيد عن قدرات الفرد يقود إلى الشعور بالإحباط الذي يؤدي بدوره إلى انعدام الشعور بالثقة بالنفس وعن طريق المناقشات الحرة، يمكن لعامل أن يعبرعن أرائه للجماعة وكذلك للمدرب. ومن وسائل التعزيز الايجابية الدرجات المالية التي يحصل عليها المتعلم على اختبار ما بعد فترة من التدريب، أو مديح المدرب له،

وعلى كل حال يكون التعزيز أكثر تأثيراً إذا وقع بعد الانتهاء من العمل مباشرة، فانتظار تعزيز المتعلم حتى يتم برنامج التدريب كله لا يفيد نفس إفادة التعزيز المباشر. على كل حال يساعد التعزيز على إستمرار رغبة المتعلم في التدريب، كما يحفزه على تعديل سلوكه.

٦ ـ التمييز والتعميم Discimunation and generalization

يجب أن يتعلم المتعلم التمييز بين أنواع المناشط المختلفة، مثلما يفعل الطفل الصغير عندما يستطيع أن يميز بين الكلب والقط. أما التعميم فهو تطبيق الخبرات السابقة على مواقف جديدة مشابهة.

٧ ـ الكف أو الأنطفاء Extinction

من المعروف أنه من الممكن إزالة أو حذف بعض الإستجابات من أداء الفرد وذلك عن طريق إيقاف التعزيز الذي كان يتبع أو يصاحب هذه الاستجابات فعندما تتوقف المكافآت أو التعزيزات فإن الاستجابات تأخذ في التضاؤل والانطفاء، وهكذا تفقد الاستجابة قوتها كنتيجة لانعدام التعزيز. وعلى ذلك يمكن حذف العادات السلوكية الخطأ أو السيئة من سلوك الناس عن طريق ممارستها ثم بيان خطئها وعدم تقديم أي مكافأة على أدائها.

فالاتجاهات العدوانية مثلا عند العمال يمكن العمل على كفها عن طريق إيقاف أي تعزيز لها، وكذلك الحركات الخاطئة في أداء العمل.

٨ ـ الطريقة الكلية والطريقة الجزئية في التعلم:

الطريقة الكلية هي التي تقضي أن يتعلم المتعلم أداء العمل كله دفعة واحدة، كأن يتعلم الطفل حفظ قصيدة من الشعر دفعة واحدة. أما الطريقة الجزئية فهي التي تقضي بتقسيم المادة إلى وحدات جزئية ثم حفظ أو تعلم وحدة وحدة وفي مجال العمل يقسم العمل إلى أجراء يتعلمها العامل جزءاً جزءاً.

والوضع الراهن لهذه المشكلة هو أن الطريقة تتوقف على طبيعة المادة المراد تعلمها. فالمادة الصعبة أو المعقدة يستحسن تقسيمها، أما المواد السهلة فيمكن تعلمها دفعة واحدة بالطريقة الكلية.

والمعروف أن عملية التعلم، وبالمثل التدريب، وكذلك الإدراك الحسي، يسير من العام الكلي المبهم إلى الخاص المفصل الواضح الجزئي، فالتدريب يبدأ بشكل عام وتقريبي ثم يتدرج إلى الأمور الدقيقة التفصيلية المعقدة، ومعنى ذلك أن التدريب على الأعمال العادية يتم أولاً ثم الأعمال التي تتطلب مهارات فنية دقيقة.

وعلى ذلك فإن تصحيح الأخطاء يكون تدريجيا، والارتفاع بمستوى العامل في الأداء يكون أيضاً تدريجيا حتى يصل إلى المستوى المطلوب. ومعنى ذلك أننا لا نتوقع الكمال المطلق من العامل المستجد وفي المراحل الأولى من التدريب سوف يركز العامل على الحركات أكثر من اهتمامه بالانتاج. ويشبه أحد عملية عملية التدريب هذه أحد الكتاب بالقول بأنها تشبه صناعة الفنان لتمثاله، فهو يبدأ بصنع شكل تقريبي من الصلصال ثم يستمر في إدخال التحسينات حتى ينتهي باخراج عمله الفني في صورته الكاملة.

٩ ـ الثواب والعقاب كدوافع على التعليم.

أيهما أفضل أن ندفع العامل على تعلم مهنته الجديدة عن طريق العقاب أم عن طريق الثواب؟ بعبارة أخرى هل يمكن تعديل السلوك الخاطىء عن طريق انزال ألعاب أم عن طريق منح المكافآت والتعزيزات.

لقد دل البحث على أن إثارة العامل عن طريق التعزيزات الإيجابية أفضل من العقاب. على ذلك فنتائج التعلم تصبح أكثر نجاحا في حالة إتباع منهج التعزيزات الإيجابية كالمديح والثناء أو المكافآت والحوافز الإيجابية.

أما التعزيزات السلبية فتظهر في العقاب وفي الحرمان من المرتب أو الحرمان من بعض الامتيازات أو الطرد من الدراسة أو اعادة العامل الى مهنة أقل من مهنته أو التهديدات بأي هذه الأساليب.

- تنمية القدرة على التعلم **The ability to learn**

يجب أن يستهدف التدريب تنمية قدرة العامل على التعلم. أي تعليمه كيف يتعلم والمعروف أن التعليم الحديث يستهدف تنمية قدرات التلاميذ واستعداداتهم أكثر من مجرد حشو أذهانهم بالمعلومات.

فلقد أوضحت الدراسات أن العامل يجد سهولة في التعلم في المراحل الأخيرة من برامج التدريب بالقياس إلى المراحل الأولى من البرنامج وذلك لأنه يكون قد نمى في نفسه القدرة على التعليم.

الفصل الحادي عشر
ضغوط العمل

الفصل الحادي عشر
ضغوط العمل

*** مقدمة**

عمت مواقع العمل في أمريكا شكاوى تتراوح بين إرهاق العمل، أو الاجهاد النفسي الناتج عن الضجر والضغوط، وحالات القلق المزمن أو الحادة والاكتئاب والهوس والانهيار العصبي والانفصام.

وبينما كانت حالات الضغط النفسي تمثل ٤,٧٪ فقط من كل حالات الأمراض المهنية في عام ١٩٨٠، فقد تضاعفت أكثر من مرتين خلال السنوات الثلاث الأخيرة وما زالت تتزايد باطراد.

توصلت إحدى الدراسات التي أجريت على العاملين في ثماني عشرة مؤسسة عامة وخاصة إلى أن ٤٥٪ من العاملين يعانون من الاجهاد النفسي. وأشار المسح إلى أن السبب الرئيس الوحيد لحالة الانهاك هو الأسلوب الاداري المتبع، وأكثر العاملين عرضة للخطر اولئك الذين يشغلون وظائف غير محددة الأهداف، ولا يجدون دعما من قبل المشرفين، أو تماسكا في جماعاتهم مع تعرضهم لقدر كبير من الضغط ليزيدوا انتاجهم مثل مديري المكاتب والسكرتيرات.

يشير الاتحادالوطني لأصحاب العمل إلى أن الدراسات التي أجراها قد أوضحت أن الضغط النفسي ينشأ عن عدم التقدير، وعدم استقرار العمل والعزلة الاجتماعية (الاغتراب) في محيط العمل، وغموض الوصف الوظيفي.

يرى خبراء ضغط العمل، مثل الدكتور شارلي بروسمان (Charles Brusman) مدير مستوصف سييرا بسان فرانسيسكو، أن تزايد حدوث حالات

الاجهاد الذهني في محيط العمل يعكس الطبيعة المتقلبة للنشاط التجاري بالولايات المتحدة. ففي الصناعات التقليدية كانت الإصابات وحوادث العمل تمثل الخطر الرئيسي بالنسبة للعمال. أما الآن، كما يؤكد بروسمان، فإن ضريبة عصر الحاسب الآلي تظهر في شكل ضغوط نفسية وصراع ذاتي تنشأ عن الاجهاد الذهني والملل.

توضح هذه الافتتاحية ـ المأخوذة من مجلة يواس نيوز آندوورلد ريبورت (U.S.News and World Report) ـ أن الحالة السائدة اليوم التي يعاني منها العاملون في أمريكا هي الضغط ـ الضغط الناتج عن التغيير والخوف والغضب والعداء والاحباط وخيبة الأمل. وقد يؤدي الضغط، بالنسبة لبعض الناس إلى الاحساس بعدم جدواهم فيما يتضاعف لدى آخرين بشعور بالعزلة أو الذنب، نتيجة للمفهوم السائد بأن الاعتراف بالضغط يعني إظهار الضعف. ومهما تكن أسباب الضغط وتأثيراته فهو كائن في أغلب المنظمات وأصبح واحداً من مجالات الاهتمام الرئيسية في دراسة السلوك التنظيمي.

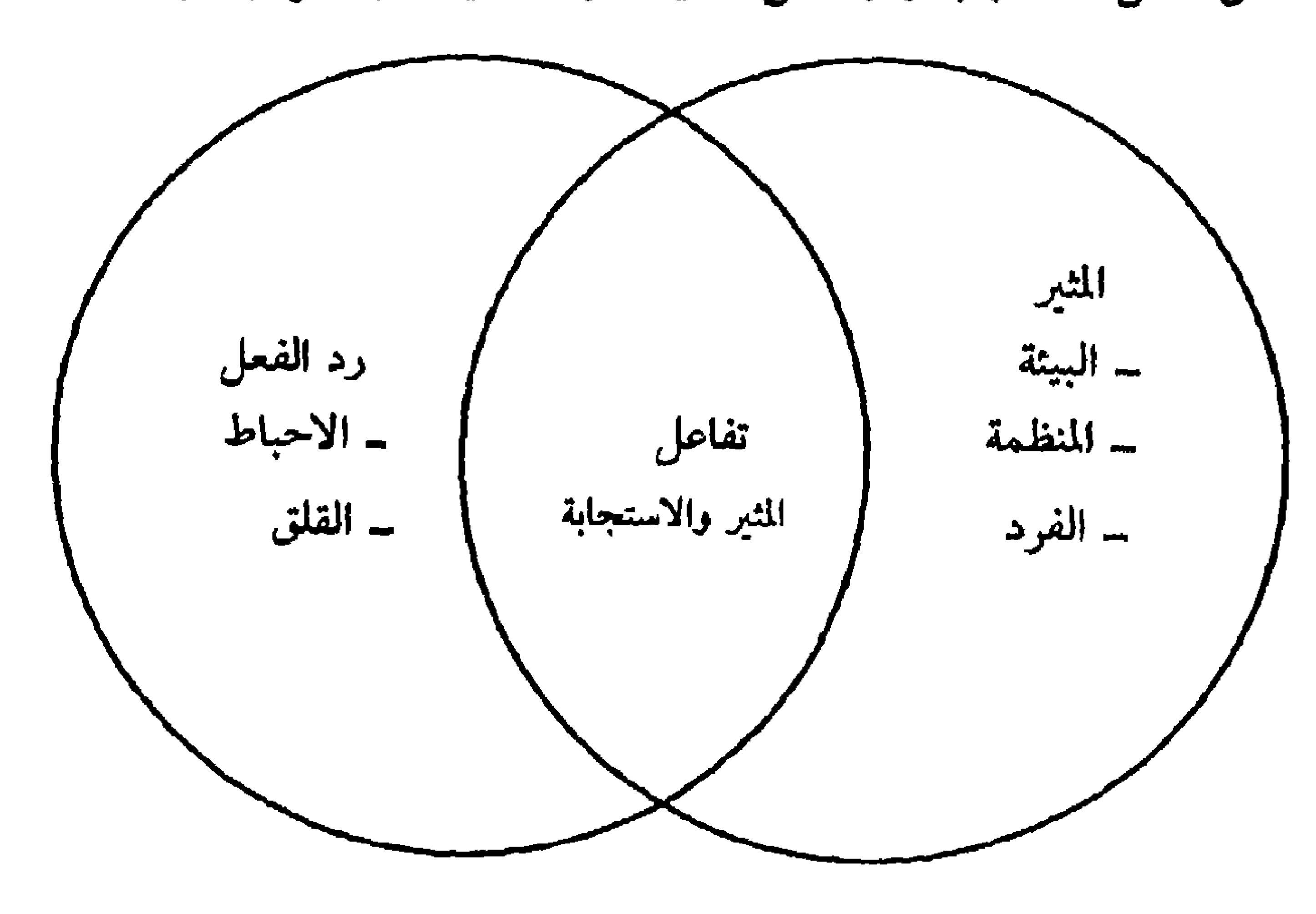
* معنى الضغط

للضغط معان مختلفة بالنسبة للأفراد في مواقع العمل. فقد يعني بالنسبة لمراقب الانتاج في مصنع للمواد الكيماوية التوتر الناتج عن عدم مقابلة موعد شحن طلبية كبيرة لأحد العملاء الرئيسيين، وذلك بسبب تعطل معدة أساسية في المصنع.. أو الاحباط المرتبط بعدم القدرة على الحصول على قروض قصيرة الأجل لمقابلة مصاريف التشغيل الحالية من البنوك بالنسبة لأحد مديري مؤسسة تجارية.. فيما قد ينتج الضغط، بالنسبة لمراقب جوي، من عدة أشياء مجتمعة تشمل التوتر المرتبط بخطورة قراراته أو الاحباط المتعلق بعدم قدرة المنشأة على تأمين وتركيب جهاز رادار متطور.

* ما هو الضغط ؟

تقودنا الأمثلة الواردة سابقا إلى التعريف العملي التالي: الضغط: تجربة ذاتية تحدث اختلالاً نفسيا أو عضويا لدى الفرد وينتج عن عوامل في البيئة الخارجية أو المنظمة أو الفرد نفسه. ويتيح لنا هذا التعريف تحديد ثلاثة مكونات رئيسية للضغط في المنظمات هي المثير، والاستجابة، والتفاعل (انظر شكل ١٩).

يشمل العامل الأول المثير، القوى المسببة للضغط، والتي تفضي إلى الشعور بالضغط النفسي. فبالنسبة لمراقب الانتاج الذي عرضنا له سابقا، فإن تعطل المعدة الرئيسية في وقت حرج يمثل عاملا مثيرا. وكما أوردنا سابقا، فمن الممكن أن تنشأ العوامل المثيرة للضغط من البيئة، أو المنظمة، أو الفرد. **ويتضمن عامل الاستجابة ردود فعل نفسية، أو جسمية، أو سلوكية تجاه الضغط**



شكل (٢٧) عناصر الضغط

مثل الاستجابة الواردة سابقا. وهناك على الأقل، استجابتان للضغط تلاحظان كثيرا: الاحباط الذي يحدث لوجود عائق بين السلوك والهدف الموجه له، والقلق (الحصر النفسي) وهو الاحساس بعدم الاستعداد للاستجابة بصورة ملائمة في بعض المواقف مثل حالة الطالب الذي يشك في أنه ذاكر بقدر كاف للامتحان. وكما يوضح هذا المثال، فمن الممكن أن يحدث الضغط النفسي خارج مكان العمل. فالضغط المرتبط بالنشاطات التنظيمية يسمى بضغط العمل فيما ترتبط ضغوط الحياة بالنشاطات العادية للفرد.

أما المكون الثالث للضغط: فهو التفاعل بين العوامل المثيرة للضغط والاستجابة له. فبالنسبة للمراقب الجوي، الذي ذكرناه، فإن الضغط الذي يواجهه ناتج عن تفاعل مركب للبيئة والتنظيم ومشاعر الشخص واستجابته.

* الاعراض العامة للتوافق (التكيف)

يرتبط الضغط كما يشير تعريفنا له، بالتجربة الذاتية للشخص. ويمكننا دراسة هذا التعريف أكثر بالتحول إلى الأعمال الرائدة في هذا المجال للدكتور هانز سلي (Hans Seley). **فقد حدد سلي**، الذي وضع تصورا لردود الفعل النفسية والجسدية تجاه الضغط **ثلاث مراحل متميزة** لرد فعل الانسان تجاه الضغط **وهي الانذار** (أو التنبيه للخطر) **والمقاومة، والانهاك**. ويوضح شكل (٢٠) هذه المفاهيم بصورة مبسطة.

وأن هذه الضغوط تحدث ثلاث مراحل لعرض التوافق العام في تفاعل الفرد معها:

أ – استجابة الإنذار The Alarm Reaction أو رد الفعل التنبيهي وهي تبدأ حيث يستجيب الفرد لأي موقف انفعالي ضاغط ببعض التغيزات الجسمية والبيوكيميائية، وهذه التغيرات تكاد تكون واحدة مهما تنوعت هذه المواقف أو اختلفت. وتتضمن هذه الاستجابة إثارة الجهاز العصبي المستقل وإفراز

الادرينالين، وزيادة دقات القلب، والتقرح المعدي أو المعوي ونقص السكر في الدم، والصداع النصفي، ويمكن أن تكون زيادة النشاط ملحوظة في هذه المرحلة.

ب -إذا استمرت هذه المواقف الضاغطة لمدة طويلة تظهر مرحلة المقاومة Resistance Stage حيث يقاوم الفرد الموقف وتختفي استجابة الإنذار وتتم مقاومة هذا الموقف عن طريق النشاط الزائد لمقدمة الغدة النخامية وكذلك قشرة الغدة الكظرية حيث يزداد إفرازها لهرمونين هما الادرينوكورتيكوتروفين ATCH، والكورتين، ويساعد هذان الهرمونان الكائن الحي على التكيف مع الموقف. والأعضاء التي تتأثر في هذه المرحلة (المقاومة) هي القلب والأوعية الدموية، الشعب الهوائية، المعدة، الكلى، العظام، العضلات، الجلد والغدد والعينان.

ج - إذا استمرت هذه المواقف الضاغطة إلى مدة أطول وصل الفرد إلى نقطة يعجز فيها عن استمرار المقاومة، فيدخل في المرحلة النهائية وهي مرحلة الانهاك (الاستنزاف) Exhaustion حيث تعجز الغدة النخامية والغدة الكظرية عن الاستمرار بمعدل النشاط ذاته فتنتهي المقاومة وينهار الفرد وتعاود الأعراض الظهور من جديد وبصورة أشد وأخطر.

كما يهمنا أيضاً في هذاا لصدد أن نتعرض لبعض الدراسات التي أوضحت إلى حد كبير الارتباط بين الضغوط الحياتية وما تؤدي إليه من خلل عضوي يؤدي إلى المرض ومن هذه الدراسات:

- دراسة راه وليند Rahe & Lind (١٩٧١) تناولت العلاقة بين ضغوط الحياة وحدوث الأزمات القلبية، وأسفرت نتائجها عن الأفراد الذين يعانون من نوبات قلبية قد مروا بهزات انفعالية ونفسية في الستة شهور السابقة لمرضهم.
- وقد أجرى فايلانت وماك آرثر Vallant & Mc-Arther (١٩٧٢) دراسة عن أثر

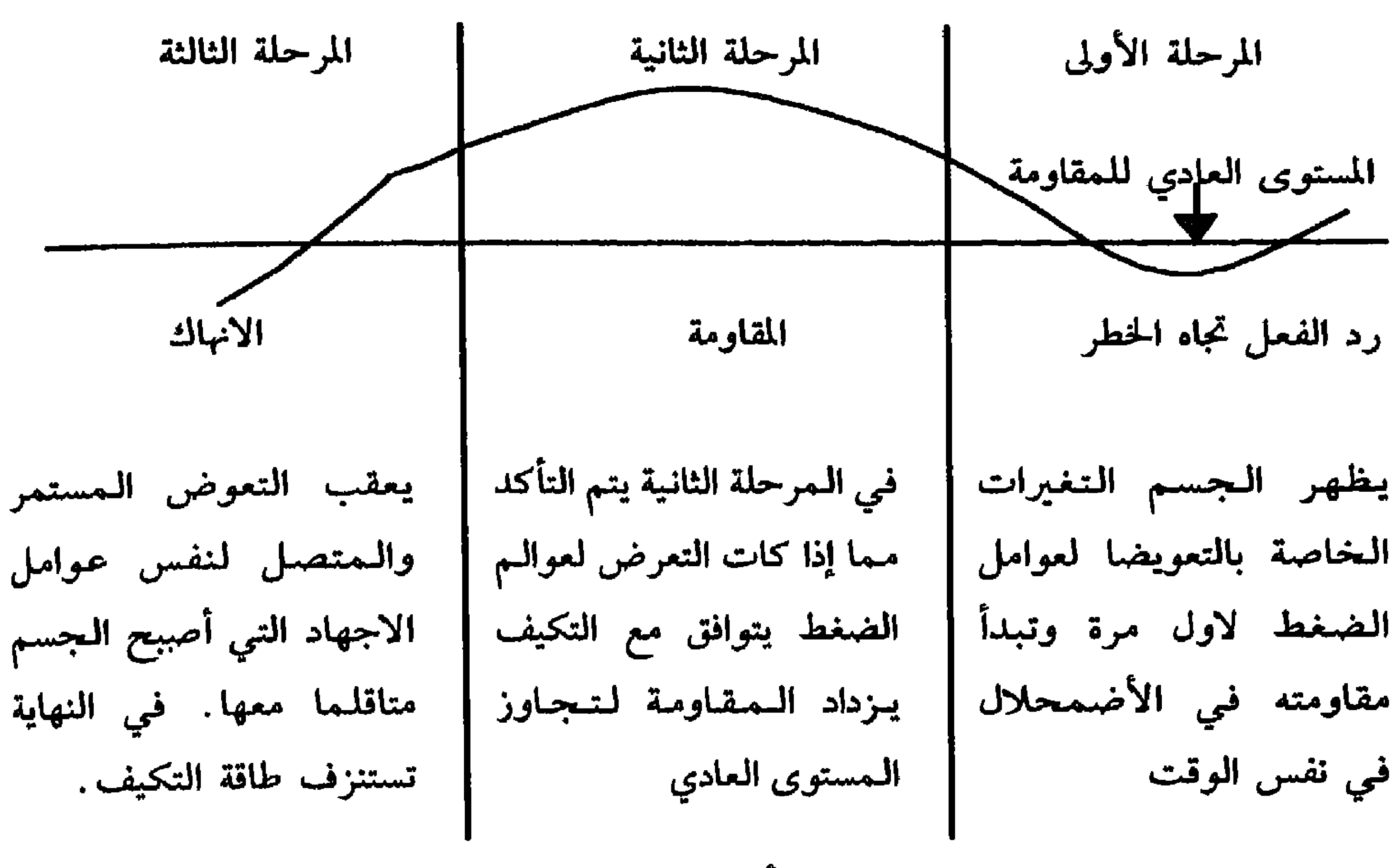
الطلاق على الحالة الصحية، وأسفرت النتائج عن وجود علاقة بين الطلاق والانهيار الصحي.

- كما قام هاربورج وزملاءه Harbyrg, et al (١٩٧٣) بدراسة عن أثر الضغوط الاجتماعية على ضغط الدم وأوضحت الدراسة أن أعلى مستويات لضغط الدم المرتفع كانت لدى الرجال ذوي الضغوط الاجتماعية المرتفعة.
- وأوضح ثيل وزملاؤه Thil, et al (١٩٧٣) أثر الضغط الانفعالي على الإصابة الخطرة لعضلة القلب وأسفرت نتائج الدراسة عن أن مرضى القلب يعانون من مجموعة من الضغوط الانفعالية التي تتمثل في العلاقات غير المستقرة، فقدان الأصدقاء، كثرة ساعات العمل، الإرهاق، إلى جانب التدخين والشرب، والإحساس بالأرق، واضطرابات النوم.
- وذكر راه وثيوريل Raha & Therorel (١٩٧٥) أن تغيرات الحياة وضغوطها والحالة المرضية قد تكون متبادلة، وأن المرض يستثار بمحن الحياة الكثيرة حيث ثبت لهما أن الأفراد الذين تعرضوا للمرض قد ذكروا عددا من تغيرات الحياة وضغوطها أثرت عليهم قبل المرض أو بعده بستة شهور.
- وأوضحت دراسة باركيز Parkes (١٩٧٥) أن الأمراض العضوية تنشأ نتيجة العزلة الانفعالية Emotional isolation التي يحدثها فقدان القرين.
- وقد توصل لينش Lynch (١٩٧٧) إلى أنه توجد علاقة بين الطلاق والانهيار الصحي في كل الأعمار وكل طبقات المجتمع.
- وتعتبر دراسة انجل Engel (١٩٧٧) من أبرز الدراسات التي تناولت الوفاة الفجائية نتيجة للصدمة الانفعالية الحادة مثل فقدان، أو التهديد بفقدان شخص عزيز.
- وتوصل ستيفنسن وزملاؤه Stevencon, et al (١٩٧٩) أن هناك علاقة وثيقة

بين مرض قرحة المعدة والتعرض للأعراض الاكتئابية.

- ورأى بيركمان Berkman (١٩٧٩) في دراسته أن الأمهات اللاتي فقدن أزواجهن سواء بالترمل أو الطلاق أو الانفصال يعانين ضغوطاً نفسية عالية بسبب مسؤوليات تربية الأطفال، وأيضا نتيجة حرمانهن من الإشباعات التي يمثلها رفيق الحياة، مما يسبب ضغوطا تؤدي بهن إلى تدهور حالتهن الصحية والتي كان أبرز أعراضها ارتفاع ضغط الدم، والصرع، الربو الشعبي المزمن، روماتيزم المفاصل، البول السكري، قرحة المعدة، واضطراب الكبد المزمن.
- كما أوضحت دراسة جيمس هوس وآخرين House, et al (١٩٧٩) علاقة الضغوط المهنية وأثرها على الصحة الجسمية مثل الإصابة بالذبحة الصدرية، قرحة المعدة، الحكة الجلدية، السعال، ضغط الدم، الصداع، مرض القلب.
- وقد أجرى كولبير Culpper (١٩٨٠) دراسة على بيئة السجن أوضحت أن بيئة السجن وما تحدثه من عوامل شد وضغوط انفعالية تكن مسؤولية عن ارتفاع ضغط الدم الجوهري.

وقد توصل حسن عبد المعطي (١٩٨٩) إلى أن الأحداث المتصلة بالعمل والدخل والأسرة من أهم الأحداث المؤثرة في المرضى السيكوسوماتيين حيث كان مرض قرحة المعدة أكثر تأثرا بأحداث العمل، ومرض الربو أكثر تأثرا بالأحداث الأسرية والمنزلية.



شكل ٢٨ الأعراض العامة للتوافق

* مسببات ضغوط العمل

تنشأ ضغوط العمل من أسباب كثيرة، حتى أنه يمكن القول أن أي شيء داخل العمل قد يكون مصدرا للتوتر والقلق. ويعتمد هذا على إدارك الفرد لهذه الأسباب ولابعاد العمل والبيئة المحيطة به، فسكرتير مجلس الادارة الذي يود اعفاءه من المنصب لأنه لا يستطيع تحمل الحيل السياسية والنفاق الموجود في هذا المنصب، قد يحسده اخرون يعتقدون أن وجودهم في لعبة السياسة والتملق أمر مسلي وممتع وفيما يلي نعرض لأهم الأسباب الموجودة في العمل أو بيئته ويؤدي إلى زيادة الشعور بالتوتر والقلق وضغوط العمل:

١ - **صعوبة العمل:** تسبب صعوبة العمل شعور الفرد بعدم الاتزان. وترجع صعوبة العمل أما لعدم معرفة الفرد لجوانبه، أو لعدم فهمه لهذه الجوانب. ويلعب المشرف ونظام الادارة دور هام في هذا المجال. فعدم

وجود بطاقات وصف يقوم المشرف بإطلاع الفرد عليها، وعدم شرحه لها يعظم من شعور الفرد بصعوبة العمل. وقد ترجع صعوبة العمل احيانا إلى أن كمية العمل أكبر من نطاق الوقت الخاص بالاداء، أو أكبر من القدرات المتاحة للفرد.

٢ - **مشاكل الخضوع للسلطة** تتميز المنظمات بوجود هيكل متدرج من السلطة الرسمية، فكل رئيس يمارس نفوذه وسلطته على مرؤوسية. ويختلف المرؤوسين في قبولهم لنفوذ وسلطة الرؤساء وعادة ما يطلب من المرؤوسين الامتثال لسلطة الرؤساء، وهذا ما يؤدي إلى الشعور بالتوتر لدى البعض.

٣ - **عدم توافق شخصية الفرد مع متطلبات التنظيم**. تميل المنظمات كبيرة الحجم أن تأخذ الشكل البيروقراطي المتقيد بلوائح وإجراءات رسمية والمعتمد على نظم اشراف متشددة، والمرتكز على سياسات رشيدة وموضوعية لا تأخذ في الحسبان الاعتبارات الشخصية ويتعارض ذلك عادة مع رغبة العاملين في التصرف بحرية ومع حاجتهم للنمو وتأكيد الذات. ويلقى التعارض ضغوطا نفسية على العاملين.

٤ - **التنافس على الموارد**. ينظر دائما إلى الموارد على أنها نادرة أو محدودة. تتنافس الاقسام والإدارت والأفراد في الحصول على أكبر قدر من هذه الموارد. ويتطلب ذلك اللجوء إلى المساومة والمناورة والمقارضة، وهى أمور تؤدي إلى الشعور الضغط النفسي.

٥ - **صراع الأدوار**: يلعب الفرد عدة أدوار، أي أنه يقوم بمحاولة مقابلة التوقعات المختلفة التي يراها ويودها الأطراف المختلفة منه. وأحيانا تكون هذه الأدوار (أو التوقعات) متعارضة فطلبات وتوقعات الرؤساء المختلفين لمرؤوسين واحد قد تكون متعارضة، ولو أضفت إلى هذا رغبة المرؤوسين أن يلتزم بمعايير الجماعة، ورغبته في تحقيق طموحاته الشخصية فإن الأمر يزداد تعقيدا. وليقى هذا مزيدا من الضغط النفسي على الأفراد.

٦ - **عدم وضوح العمل والأدوار. ويعني هذا عدم تأكد الفرد من تعريف** واختصاصات عمله، ويندرج هذا إلى عدم تأكد الفرد إلى توقعات الأخرين عنه فيما يجب أن يؤديه أو التصرفات الواجب أن يسلكها ويؤدي الأمر إلى شعور الفرد بعدم سيطرته على عمله مما يزيد من الشعور بالضغط النفسي.

٧ - **إختلال ظروف العمل المادية.** إن إختلال ظروف العمل المادية من إضاءة، وحرارة، ورطوبة، وتهوية، وضوضاء، وترتيب مكان العمل، وغيرها من الظروف يمكن أن يؤدي إلى شعور الفرد بعدم مناسبة العمل وظروفه ويؤدي هذا بالطبع إلى زيادة الشعور بالتوتر والضغوط النفسية.

٨ - **اختلال العلاقات الشخصية.** يتطلب أداء العمل إلى ضرورة إقامة العدد من العلاقات الشخصية، إلا أن أطراف هذه العلاقات قد يسيؤا استغلالها، مما يؤدي بالأمر إلى تميز هذه العلاقات بالعدوانية، أو الصراعات أو وجود مناورات سياسية ترهق أحد أطراف العلاقة. كما قد تؤدي بعض العلاقات إلى الإساءة إلى الحرية الشخصية أو عدم الحفاظ على سرية المعلومات الشخصية. وقد يزيد حجم العلاقات الشخصية بدرجة عالية إلى الحد الذي يمثل اثارة عالية لا يمكن تحملها، وقد تقل هذه العلاقات بدرجة كبيرة إلى الحد الذي يمثل إنفصال وإغتراب من قبل الفرد.

٩ - **الاحداث الشخصية** ويتعرض الفرد من آن لآخر إلى أحداث في حياته الشخصية تمثل مقدار من الإثارة والضغط النفسي. ولقد وجدت البحوث أن فقد الزوج تمثل أعلى الأحداث من حيث الضغط النفسي يليها أحداث الطلاق، والإصابة أو المرض الخطير والإحالة إلى التقاعد، والزواج، والحمل، والتغيير في المسؤولية الوظيفية، والمشاكل مع الرئيس والاجازات والأعياد أن هذه الأحداث بما تسببه من توتر ينتقل تأثيرها إلى العمل فتسبب شعور الفرد بضغوط العمل.

١٠ - **تأثير شخصية الفرد.** وجدت بعض الأبحاث أن هناك شخصيات حيوية

وحادة في طباعها تتميز بالرغبة في العمل الدؤوب والتسابق مع الزمن فهو يقرأ كتاب أثناء أكله، ويعمل أثناء مشاهدته للتلفزيون، يراجع ملفاته أثناء سفره. أن هؤلاء الناس حتى في استمتاعهم بوقت الراحلة يؤدون أعمال أخرى، وأنهم في لقاءاتهم الإجتماعية بالآخرين يحاولون البحث عن إمكانية تطوير أعمالهم وعادة يتحمل هؤلاء الاشخاص درجات عالية من التوتر والضغط النفسي، أو أنهم لا يشعرون مثلما يشعر الأخرون بحدة الضغوط النفسية. فقد تجد شخصا مصابا بالبرد ولكنه يؤدي عمله على خير وجه. ولكن حينما يقع هؤلاء الأفراد في أزمة كبيرة تكون لها أثر كبير من حياتهم.

* تأثير ضغوط العمل على الجسم

يناقش هذا القسم علاقة توترات وضغو العمل بحيوية الجسم ووظائف الأعضاء فنبدأ أولا بالتعرف على التأثير السلبي لضغوط العمل على الجسم، ثم ننقل إلى الأعراض المرضية بضغوط العمل.

أولا: التأثير السلبي لضغوط العمل على الجسم:

يرتبط الضغط النفسي والانفعال بالعديد من الوظائف الحيوية ووظائف أعضاء الجسم البشري. ولا يوجد إنفعال أو توتر إلا ويصاحبه نشاط حيوي وعضوي. فالقلق، والاكتئاب، والخوف، والخجل، والاحساس بالحرج، والاحساس بالعار، والاحساس بالفخر والسعادة والاسترخاء، كلها حالات من الضغط النفسي والانفعال الذي يؤدي إلى استجابة حيوية وعضوية في الجسم. والجهاز الذي يتحكم في الجوانب الإنفعالية والحيوية والعضوية هو المخ، وعلى وجه التحديد مراكز موجودة على سطح المخ الداخلي، ولذلك سمى بالجهاز الطرفي.

ويعمل الجهاز الطرفي على المزاوجة بين الانفعالات من جانب، وبين الوظائف الحيوية ووظائف الأعضاء من جانب آخر. وللتوضيح، يمكن أن نقول أن الجسم يستجيب من كل انفعال. فقد خلق الله الإنسان، وخلق له الامكانيات التي تدافع عنه ضد المؤثرات والتغيرات التي تحدث في البيئة من حوله. والانفعال والضغط النفسي هو إستجابة لمؤثرات خارجية قد تتعاظم إلى الدرجة التي تهدد حياة الفرد. إلا أن الجسم يتهيأ بشكل معين لكي يواجه التوتر والضغط الذي يتعرض له الفرد والجهاز الطرفي هو الذي يتحكم في كيفية تهيئة الفرد للضغوط والانفعالات.

ويسيطر الجهاز الطرفي على جهازين آخرين في الجسم، أولهما هو الجهاز العضوي (أو العصبي اللاارادي) والذي يتكون من العضلات والشرايين والمعدة والقلب والرئة. وثاني الأجهزة التي يسيطر عليها الجهاز الطرفي الحيوي والخاص بالغدد الصماء التي تفرز العديد من الهرمونات.

ولكي نعرف كيف يعمل الجهاز العضوي (أو العصبي اللاإرادي) فلنفترض أن يواجه ضغطا وتوتراً نفسيا عاليا ما يحدث هو أن العضلات يجب أن تنقبض بقوة، ويحتاج هذا إلى مزيد من الأوكسجين والغذاء الذي يحمله اليها مزيدا من الدماء، ولكي تزيد كمية الدماء في العضلات فلابد أن تتسع الشرايين المتجة إلى العضلات، وأن ذلك ازدياد قوة وضربات القلب لكي يدفع بالدم. وكي يحمل الدم مزيد من الأوكسجين والغذاء فلابد أيضا أن تتسع الشعب الهوائية لتستوعب مزيدا من الهواء والأوكسجين. وفي نفس الوقت يجب أن تقتصد أماكن أخرى من استهلاكها من الدم من خلال انقباض الشعيرات الدموية بها. ولذا فاننا نلاحظ انسحاب الدم من الجلد ومن الجهاز الهضمي والجهاز التناسيلي.

وفي نفس الوقت الذي تعمل فيه الاجهزة السابقة، تعمل الغدد الصماء من خلال إفرازها للهرمونات، والتي تحافظ على إستمرار حيوية أجهزة الجسم المختلفة ونشاطها في عملية الهدم والبناء وتجديد الخلايا، وإنتاج الطاقة اللازمة

لحركة وحياة هذه الخلايا. فالغدة الدرقية تفرز هرمون «الثيروكسجين» المسؤول عن عمليات البناء والاحتراق والطاقة ومرور التيارات العصبية خلال أعصاب الجسم. أما قشرة الغدة الكظرية «الجاركلوية» فإنها تفرز هرمون «الكوريتزون» الذي يدافع عن الإنسان ضد الاجهاد. وباقي الغدد تفرز مجموعة أخرى من الهرمونات اللازمة لحياة الفرد.

وتعرض الفرد لموجات عديدة من الضغوط النفسية والتوتر يؤدي بالجهاز العصبي اللاداري وجهاز الغدد الصماء إلى نشاط دائم وغير متوازن، ويسبب ذلك العديد من المشاكل الصحية. خذ على سبيل المثال، اولئك الذين .يشتغلون غضبا ويتهورون تزيد نسبة هرمون «الانفرين» في دمهم. وهذا الهرمون يساعد على سرعة تجلط الدم، وحدوث الجلطة سواء في شرايين القلب أو المخ. وهناك تأثير ضار آخر ناجم من القلق المزمن، والتوتر، أو عدم القدرة على الإسترخاء، والغضب. حيث تؤدي هذه المشاعر والانفعالات إلى زيادة افراز حامض «الهيدروكلوريك»، الذي يؤدي إلى تآكل جدار المعدة وظهور قرحة المعدة. كذلك فان مناعة الفرد تضعف من الضغط النفسي. فمع هذا الضغط والتوتر يزيد فراز هرمون «الكوريتزون» وهو الخاص بمقاومة الاجهاد إلا أنه زيادته تضغف من مناعة الجسم ضد الميكروبات ويصبح عرضة بالإصابة بشتى الالتهابات والأمراض. والأمثلة عديدة لتأثير الجسم بالحالة الانفعالية فالقلق والضيق المفاجىء قد يؤدي إلى افراز مفاجىء لمادة «الهيستامين» ويؤدي هذا إلى الإصابة بالحساسية أو «الارتيكاريا».

ثانيا: الأعراض المرضية لضغوط العمل:

يختلف الناس في مدى تأثرهم بضغوط العمل، وذلك حسب قوتهم الجسمانية. ويمكن القول بأن أضعف جزء في النظام الحيوي أو العضوي

بالجسم هو أول جزء يتأثر بضغوط العمل. أي أن الأعراض المرضية لضغوط العمل تظهر على أضعف جزء بالجسم. فالأجزاء الضعيفة تكون مقاومتها قليلة، وتكون عرضة للانهيار أو التلف، وكما يقولون «تيجي الطوبة في المعطوبة» وفيما يلي أهم الأعراض المرضية Symptoms لضغوط العمل:

١ - فرط الاهتياج والإستثارة
٢ - الحزن والكآبة
٣ - جفاف الفم والزور
٤ - صعوبة التركيز في العمل، وسرعة التغيير في الأفكار
٥ - عدم الإتزان الانفعالي
٦ - الميل للإصابة والوقوع في حوادث صناعية
٧ - عدم القدرة على تحمل الإجهاد
٨ - الشعور العام بالخوف
٩ - صعوبة في التحدث والتعبير
١٠ - الأرق وعدم القدرة على النوم
١١ - العرق بغزارة.
١٢ - فقدان الشهية أو الأفراط في الأكل
١٣ - إضطراب في عملية الإخراج، وميل زائد للإخراج
١٤ - الآم في عضلات الرقبة وإسفل الظهر
١٥ - الإرتعاش، والحركات العصبية، والتكشيرة
١٦ - إرتفاع معدل التدخين أو شرب الخمور
١٧ - إرتفاع معدل إستخدام المسكنات والمخدرات
١٨ - الآم القولون أو المعدة
١٩ - الصداع
٢٠ - عسر الهضم

فاذا كانت هذه هي الأعراض، فما بالك بالأمراض. ومحاولة التعرف

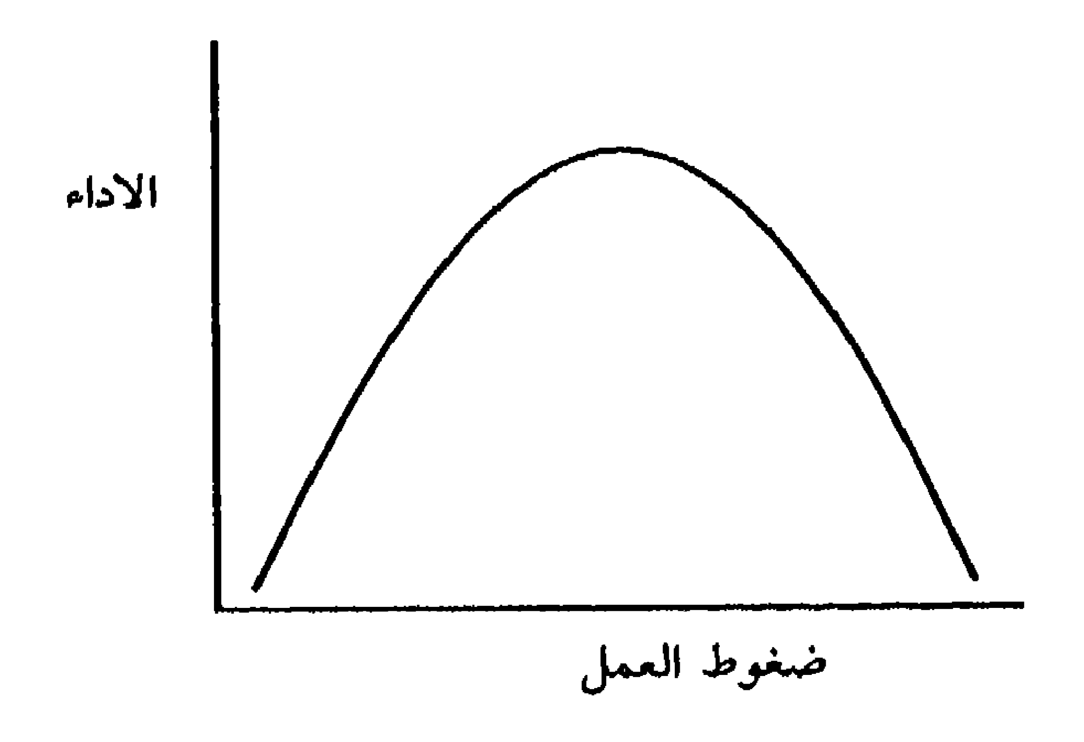
على قائمة بالأمراض سيكون أمرا صعبا، فتقريبا معظم الأمراض يمكن أن تسبب من التوتر، أو يتفاقهم وضعها، أو يصعب علاجها في ظل وجود مقدار عالي من ضغوط العمل. ومن أمثلة هذه الأمراض: الصداع، والقرحة، وصعوبة الهضم، والقراع، والثعلبة، والارتيكاريا، وصعوبة التنفس، والفشل الجنسي، وإرتفاع ضغط الدم، والجلطة الدموية، وتصلب الشرايين، وأمراض السكر، وغيرها من الأمراض.

* تأثير ضغوط العمل على الاداء

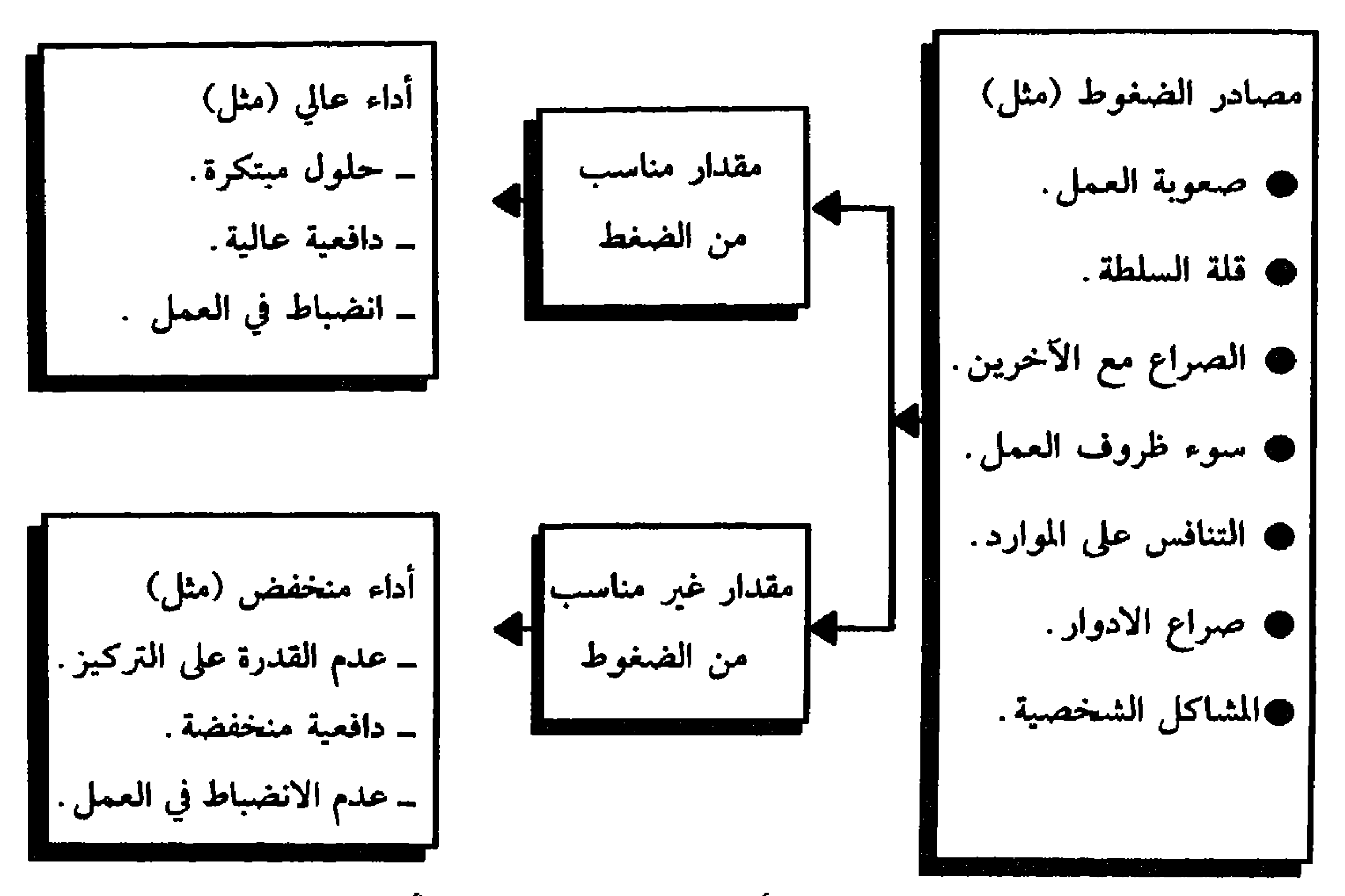
يعتمد مقدار تأثير ضغوط العمل على الأداء على مدى إدراك وشعور وتفسير الفرد لهذه الضغوط. إلا أن الثابت هو أن وجود مقدار معقول ومناسب من الضغوط يجعل الأفراد يشعرون بالتوتر، الأمر الذي يدفعهم ويحمسهم لكي يسيطروا على ويتحكموا في هذا التوتر. كما أن بعض التوتر الناتج عن صعوبة العمل يمثل مقداراً من التحدي لقدرات العاملين، مما يزيد الرغبة في الانجاز. ومقدار مناسب من ضغوط لعمل يمثل ذلك الجزء من الإثارة لحياة العمل كي يشعر الفرد بالتسلية، والتجديد، والمتعة، والتغيير، والتحدي. وأكثر من هذا، فان وجود مقدار معقول من ضغوط العمل يجعل إفراز مادة «الادرينالين» اللازمة لنشاط وحيوية الجسم في أنسب صورة، بالشكل الذي يزيد عن أداء العاملين. وبالإضافة إلى هذا، فإن وجود مشاكل في العمل قد تكون مثيرة لخيالات وقدرات العاملين في ابتكار حلول لهذه المشاكل واتخاذ قرارات عملية.

وإذا قلنا أن مقدار مناسب من ضغوط العمل هو مساعد على أداء العمل وارتفاع مستواه، فاننا يمكن ان نقول أن كلا من ارتفاع مستوى ضغوط العمل عن هذا المقدار المناسب أو انخفاضه عنه سيكون ذو تأثير سلبي على أداء العمل. وهذا ما يظهره لنا ويوضح لنا هذا الشكل الذي يأخذ شكل مقلوب حرف U

باللغة الانجليزية أن مقدار مخفض أو عالي من ضغوط العمل قد لا تكون مثيرة أو مسلية أو مشجعة للأداء، في حين أن مقدار مناسب لضغوط العمل يكون مثيراً ونسوق شكلاً آخر يصف العلاقة بين ضغوط العمل والأداء، فشكل ٢٢ يوضح لنا أهم مصادر ضغوط العمل كما شرحناها في جزء سابق، وكيف أن ادراك العاملين لهطذه الضغوط يختلف فقد تكون هذه الضغوط ذات حجم مناسب. وقد تكون ذات حجم غير مناسب فالحجم المناسب من ضغوط العمل يؤدي إلى ارتفاع في إداء العاملين فتمثل في حلول مبتكرة للمشاكل، وارتفاع في الدافعية، وتحسن في الانضباط والمواظبة والسلوك العام أما الحجم غير المناسب من ضغوط العمل فيؤدي الى تدهور في أداء العاملين متمثل في سوء الحكم والتقدير، وعدم القدرة على التركيز، والميل للحوادث، وارتفاع معدل النزاع والخلافات مع الآخرين، وارتفاع معدل التأخير والغياب، وعدم الانضباط للسلوك العام.



شكل (٢٩) علاقة ضغوط العمل بالأداء



شكل (٣٠) تأثير ضغوط العمل على الأداء

* علاج ضغوط العمل

ظهرت العديد من طرق علاج ضغوط العمل. ويعتمد بعض هذه الطرق على المنطق العقلي البسيط، بينما يعتمد البعض الآخر على تصميمات علمية متقدمة. وتشير البحوث إلى أن هذه الطرق لها من المزايا التي تبرر وجودها، وأن هذه الطرق قد تجدي مع بعض الناس وقد لا تجدي مع البعض الآخر. كما تشير البحوث أيضا إلى أن رغبة الفرد في اصلاح حالة، واقتناعه بالطريقة التي يستخدمها، وتمتعه بالإرادة القوية هي شروط أساسية لنجاح الطريقة ونجاح الفرد في علاج ضغوط العمل.

وسنقدم في هذا الجزء ثلاثة طرق تمثل تصميمات متقدمة وهي التأمل Meditation، والاسترخاء Relaxation، والتدريب على تتبع تغييرات الجسم

Biofeedback Training . أما الطرق التي تعتمد على المنطق العقلي البسيط فهي عديدة مثل التمرينات الرياضية Physical Exercise والتركيز Concentration، والاسترخاء المنطقي البسيط Simple Relaxation ونظام غذائي جيد Diet .

التأمل: هناك طرق عديدة من التأمل، وتشترك كل هذه الطرق في أنها تسعى إلى تحقيق حالة من الهدوء والراحة الجسمية العميقة. وتستند كثير من هذه الطرق على بعض تمرينات «اليوجا»، وفيها يجلس الفرد في وضع مستريح، وعينية مغلقتان، مردداً لفظ عديم المعنى، وعادة ما تكون التمرينات مرتين ولمدة عشرين دقيقة تقريباً والهدف من وراء ذلك تفريغ الذهن وتحقيق الاسترخاء للجهاز العصبي اللاإرادي. وتوفر هذه التمرينات الفرصة للفرد كي يوقف أنشطته اليومية، وأن يمارس درجة عالية من الانتباه والوعي على مشاعره ووجدانه، ويؤدي هذا إلى إعداد الذهن وتدريبه على تحمل ضغوط العمل.

الاسترخاء: يعتمد الاسترخاء على الجلوس مستريحاً وهادئاً ثم التفكير في كلمة «واحد» أو «أحد»، أو أي صلاة بسيطة مع كل نفس يلتقطه الفرد. ويؤدي هذا إلى نفس النتائج التي تؤدي إليها طريقة التأمل أن استرخاء العقل لا يتم إلا من خلال الاسترخاء العام للجسم. ويعني هذا أن ينتبه الفرد إلى أن الراحة العقلية هي شيء تالي لراحة الجسم. وبعض طرق الاسترخاء قد تصل إلى أخذ وضع بسيط من الاستلقاء على الأرض مع شد الرأس واغماض العينين، ثم أخذ شهيق وزفير في هدوء تام مع ارتخاء العضلات. ويصل البعض إلى حالة الاسترخاء من خلال التسبيح (باستخدام السبحة)، ومن خلال قراءة القرآن.

التدريب على تتبع تغييرات الجسم: من أكثر طرق الاسترخاء علمية، استخدام جهاز اليكتروني مصمم لكي يدرب الناس ويزيد وعيهم بأي تغييرات في الجسم، وبناءا على ذلك يسلك الفرد تصرفا معيناً يحاول أن يسيطر من خلاله على هذه التغييرات فمثلا إذا أشار الجهاز إلى ظواهر جسمية التوتر مثل ارتفاع ضغط الدم، وسرعة النبض، فان الشخص يمكنه أن يسيطر على ذلك، من خلال

تخفيض سرعة تنفسه، وإبطاء معدل شهيقه وزفيره، وجعلها عميقة.

ويعمل الجهاز من خلال توصيلات مثبتة على أماكن معينة على جسم الفرد، وهي تقيس الحرارة، والضغط، وسرعة النبض، ومدى توتر عضلات معينة، فمثلا يقاس توتر العضلات بصوت يصدر من الجهاز وكلما ارتفع الصوت كلما كان ذلك مقياساً على ارتفاع الضغوط النفسية في العمل. وهنا يقوم الفرد في التفكير في مشكلته ويحاول التركيز فيها وعلاجها من خلال الراحة والتركيز والاسترخاء.

ويعتبر هذا الجهاز، في واقع الأمر وسيلة لكي يتعرف من خلالها الفرد على مدى التوتر والضغط النفسي الذي يمر به، وبالتالي فالجهاز ليس وسيلة للعلاج من هذا الضغط، وكل ما يقدمه الجهاز هو معلومات تفيد الفرد في التنبيه إلى ضرورة عدم مجاراة الضغوذ، وانه يجب اتخاذ إجراء حيالها. ويقوم الجهاز بمكافأة الفرد الذي يعالج نفسه من الضغوط من خلال معلومات حسنة، مثل صوت منخفض بدل على انخفاض توترالعضلات. وأرقام أفضل بالنسبة لضغط الدم وسرعة النبض والحرارة.

التركيز: أن قيام الفرد بالتركيز في أداء نشاط ذو معنى وأهمية ولمدة ٣٠ دقيقة يمكنه أن يساعد في تخفيف حدة الضغوط النفسية للعمل. فقيام مدير أحد أقسام الحسابات بتقديم تحليلات مالية لبنود إحدى قوائم الحسابات، وأن هذه التحليلات تمثل إحدى المساهمات الهامة لهذا المدير. يمكنه أن يؤدي ذلك تخفيض حدة التوتر والضغوط النفسية التي يعانيها هذا المدير.

ويعتمد التركيز من حيث المبدأ على نفس الفكرة تقريبا التي تعتمد عليها الطرق الأخرى للاسترخاء، فعضلات الفرد وحواسه ومخه يتم شحذها وتنشيطها وتركيزها في شيء محدد بعيد تماماً عن موضوعات التوتر والضغوط النفسية. فالتركيز يصرف الفرد عن التفكير في مصادر الضغوط، ويريح العضلات

والحواس والمخ بعدم انشغالها في مواجهة هذه الضغوط، ويؤدي بالفرد إلى قيامه بعمل خلاق وانجاز يساعد الفرد على الشعور بالتقدير والاحترام وتحقيق الذات.

والنصائح التالية تساعدك على التركيز:

١ - حدد أفضل المهام للأعمال التي تحب أن تؤديها.
٢ - اختار تلك المهام التي تحتاج لوقت قصير، والتي تعودت أن تنجز فيها جيداً، والتي تتميز بصعوبة متوسطة، وقم بأداءها وتنفيذها.
٣ - تعود أنِ تمارس هوايتك بالمنزل كأن تقوم بإصلاح حنفية أو كرسي أو القراءة في كتاب مسلي أو غيره.

طرق الاسترخاء البسيط: وهي تلك الطرق البسيطة لاراحة الجسم والعقل، وهي تعتمد على المنطق البسيط بأن تصرف معين يمكنه أن يؤدي إلى هذه الراحة. وفي واقع الأمر يمكن إن تسمع من الزملاء وترى في الأمثال الشعبية والمقولات العامية الكثير من النصائح والعبر التي تشجع الفرد للاسترخاء، ونسوق فيما يلي بعض النصائح البسيطة للاسترخاء.

١ - خطط أن يكون هناك وقت عاطل (ولو لخمسة دقائق) كل يوم، لا تقوم فيه بأداء أي شيء.
٢ - تعلم أن تستمع للآخرين جيداً، ولا تقاطعهم في الحديث.
٣ - عندما تقرأ، ركز فيما تقرأه، ولا تحاول أن تقرأ بسرعة.
٤ - تعلم أن تستمتع بالطعام بأن تأخذ وقتاً أطول في الأكل، على الأخص لو أن الأكل لذيذ والصحبة جيدة.
٥ - تعود أن يكون لك ركن أو كرسي أو مكان هاديء جداً تستريح فيه بالبيت.
٦ - عندما تجد اجازة أو عطلة خطط فيها إلى رحلة أو عمل مسلي.
٧ - عش باليوم وليس بالدقيقة والساعة.

٨ - ركز في العمل الذي تقوم به حالياً. وليس في الأعمال والأعباء التي ستلي.

٩ - لا تقتحم نفسك في علاقات ومناقشات مع إناس مثيرين أو منافسين لك، فهم يودون إظهار أسوأ ما فيك.

١٠ - تعود أن تتحدث عن همومك مع شخص تثق فيه وتحبه، حتى تزيل الهم عن صدرك.

١١ - اعلم ان استخدامك للعقاقير والمسكنات (والكحوليات والمخدرات) هي للهرب من ضغوط العمل، فلاحظ ذلك جيداً.

١٢ - تعلم أن تفصل بين مشاكل وهموم العمل في جانب، وبين حياتك الشخصية والاجتماعية في المنزل.

١٣ - لاحظ التغييرات الحادة والغريبة في جسمك، وعالجها بسرعة.

١٤ - ابحث عن مساعدة خارجية من اخصائي نفسي أو اجتماعي أن احتجت لذلك، فهو قادر على مساعدتك في التركيز على حل مشاكلك بسرعة.

التمرينات الرياضية: يمكن القول أنه من الثابت أن للكفاءة البدنية للفرد دور في مواجهة الآثار الجانبية السيئة لضغوط العمل. فعلى سبيل المثال، الشخص المصاب بداء القلب والمتعود على أداء تمرينات رياضية مستمرة لهذا الغرض، قد يكون من الصعب أن يتعرض لأزمة قلبية من الضغوط النفسية للعمل، بينما يتعرض لها شخص معاف تعب قلبه من عدم قيامه بأي تمرينات. لهذا أصبح الاهتمام بالتمرينات الرياضية موضة العصر، لدرجة أنه أصبح من العادي أن نجد بعض الشركات التي تهتم بالبرامج الرياضية، وان تنشيء نادياً أو حجرة للتمرينات الرياضية داخل مباني العمل.

وتأدي ممارسة التمرينات الرياضية إلى رفع فعالية أعضاء الجسم بالشكل الذي يؤدي إلى مقاومتها للاجهاد. فمن المعروف أن الشخص الذي يمارس التمرينات لا يرهق بسرعة مثل الشخص الذي لا يمارس أي تمرينات. كما أنه من المعروف أن الشخص المصاب بإرهاق تكون قدرته منخفضة في تحمل أي أعباء جسمانية أو نفسية للعمل.

وبالإضافة إلى ما سبق فان التمرينات الرياضية تعتبر وسيلة للتركيز والاسترخاء وصرف العقل عن أي متاعب أو توتر. كما أن التمرين يمكن أن يعتبر وسيلة للاستمتاع بالطبيعة (كما في التمرينات الخلوية)، أو تركيز حواس الجسم في الخوض في تجارب ممتعة.

النظام الغذائي: ويقصد بذلك أنواع وكميات الغذاء التي تدخل إلي الجسم. فالغذاء المتكامل ضروري لوظائف أعضاء الجسم، ولاعطاء الطاقة والحيوية اللازمة لأداء العمل. والنظام الغذائي السليم يتضمن بعض الجوانب التالية:

١ - كمية الطعام لا هي كبير ولا هي صغيرة في أي وجبة.

٢ - نوع الطعام يضمن تغطية كاملة لكل المكونات الغذائية من بروتين ونشويات، وفيتامينات، وأملاح، ومعادن، وغيرها من المكونات اللازمة للفرد.

٣ - عادات حسنة في الأكل، مثل الأكل ببطء، ومضغ الطعام جيداً وغيرها.

وعندما يتفاعل نظام الغذاء الجيد مع التمرينات الرياضية تكون لكل منها آثار حسنة على الآخر، والنتيجة في النهاية في صالح الفرد في مقاومته للأثار السيئة للضغوط النفسية، فمثلا الغذاء الجيد يمكن من أداء التمرينات الرياضية بكفاءة، كما أن التمرينات الرياضية يمكنها أن تحرق السعرات الحرارية الزائدة في الجسم، وتزيد من قدرة الجسم في التمثيل الغذائي، وتزيد من قدرة الجسم في أنشطته الحيوية والبنائية. وكلا من الغذاء والتمرينات معا يؤثران على رفع كفاءة الفرد في الاسترخاء والتركيز.

* الطرق التنظيمية لعلاج ومنع ضغوط العمل

تمارس المنظمات سياسات مختلفة، كما أن العاملين في هذه المنظمات يدركون هذه السياسات بطرق مختلفة. ولا يمكن للمنظمات أن تحتوي المشاعر

الناجمة عن هذه الادراكات المختلفة بالشكل الذي يتوافق مع أهداف هذه المنظمات. وبالرغم من هذا فيمكن للمنظمات أن تمارس بعض السياسات التي من شأنها أن تعالج أو تمنع ضغوط العمل النفسية والجزء التالي يشرح بعض هذه السياسات:

١ - **التطبيق الجيد لمبادىء الإدارة والتنظيم**: ان المخالفات التي يقع فيها كثير من المديرين في ممارستهم اليومية بسبب عدم اتباعهم المبادىء المتعارف عليها في الإدارة والتنظيم تسبب كثير من الضغوط النفسية لمرؤوسيهم. فتحميل الآخرين مسئولية الخطأ في أداء العمل دون اعطاءهم السلطة المناسبة للقيام بهذا العمل هو مثل شائع في أوساط الأعمال المختلفة. كذلك الحال بالنسبة لفقدان الفرد السيطرة والرقابة على أؤلئك الناس الذي يشرف عليهم. لذلك فاننا يمكن أن نقول أن تعهد المستويات الإدارية العليا بممارسة مبادىء الإدارة والتنظيم بشكل جيد يمكن أن يشيع حالة من الانضباط الإداري والتنظيمي بين المستويات الوظيفية الأدنى. وقراءة كتب الإدارة يمكنها أن تبين للقارىء العدد الهائل من مبادىء الادارة والتنظيم، والتي عادة ما يتم خرقها، والتي بالتبعية تؤثر في تعظيم ضغوط العمل.

٢ - **تصميم وظائف ذات معني**: تفقد كثير من الوظائف معناها وقيمتها للعديد من الأسباب منها زيادة حدة التخصص بالقدر الذي يفقد الموظف أي لذة ومتعة في أداء العمل، وينقلب العمل إلى روتيني ممل، كما تفقد الوظائف معناها وأهميتها من انعدام حرية التصرف فيها، أو عدم القدرة على اداء عمل متكامل في الوظيفة، أو عدم القدرة في التأثير على عمل الآخرين، أو عدم الحصول على معلومات كاملة عن الأداء والانجاز في العمل، أو عدم احتياج الوظيفة إلى خبرات ومهارات متنوعة. وعليه يكون العلاج أو الوقاية متمثلة في تصميم وإعادة تصميم الوظائف بالشكل الذي يجعلها ذات معنى وأهمية، ويتحقق ذلك من خلال ضمان أن الوظيفة

تقوم بالعديد من الأنشطة والمهام. كما تتيح مقدار مناسب من السلطة للأداء، وتتطلب خبرات ومهارات تمثل تحديد لشخصية الفرد، وتقدم معلومات للفرد عن مدى تقدمه في الانجاز وغيرها.

٣ - **إعادة تصميم هيكل التنظيم**: تعاني المنظمات كل فترة زمنية من مشاكل تنبع من تغييرات في هياكل الوظائف والعلاقات والسياسات والاجراءات. ويؤدي هذاالتغيير إلى إلقاء مزيد من الضغوط النفسية على العاملين. ويمكن إعادة تصميم هيكل التنظيم بعدة طرق لغلاج مشاكل الضغوط فمثلا إضافة مستوى تنظيمي جديد، أو تخفيض مستوى الإشراف. أو دمج وظائف، أو تقسيم إدارة كبيرة إلى إدارتين أصغر في الحجم، أو إنشاء وظائف مثل «مساعد مدير» يمكنها أن تحل كثير من المشاكل. ويضاف إلى ذلك إمكانية توصيف العلاقات التنظيمية بين الإدارات، وإعادة تصميم إجراءات العمل وتبسيطها، وتصميم الدورات المستندية، والنظر في حجم أعباء العمل الملقاة على عاتق الاقسام والوظائف، والنظر في هيكل المقررات الوظيفية التي يتناسب مع حجم عبء العمل في كل وحدة تنظيمية.

٤ - **نظم المشاركة في اتخاذ القرارات**: يؤدي عدم المشاركة في اتخاذ القرارات، أوالبعد عن مراكز اتخاذ القرارات الى الشعور بالغربة وضغوط العمل. ويفيد المديرين أن يشيعوا نظم المشاركة في اتخاذ القرارات. ومن أمثلة نظم المشاركة اللجان، وبرامج الشكاوى، وبرامج المشاركة في الأرباح، والملكية المشتركة، وتشجيع الرؤساء في تفويض جزء من سلطاتهم لمرؤسيهم.

٥ - **الكشف عن مسببات ضغوط العمل**: يمكن للمدير واخصائيين شئون الأفراد من خلال تيقظهم وحساسيتهم للعمل أن يكتشفوا وجود بعض مسببات الضغوذ النفسية للعمل. وفي واقع الأمر يمكن أن نقول أن أشياء كثيرة من حولنا يمكن أن تسبب هذه الضغوط سواء أسباب انسانية أو

جسمانية أو كمياوية موجودة في العمل. فقد يكتشف أحد المديرين أن الضوضاء الموجودة في مكتب مرؤوسيه تسبب التوتر والضغوط لبعضهم، وقد يكتشف اخصائي الأمن الصناعي أن الأبخرة المتصاعدة من بعض المواد أثناء تخزينها تسبب قلق واضطراب العاملين بالمخازن، وقد يلاحظ رئيس أحد المصانع أن مشرفي خطاالانتاج يشعرون بتمارض ونزاع بين أوامر رؤسائهم المباشرين وتعليمات اخصائي الأمن واخصائي الرقابة على الجودة. والتعرف على هذه المسببات تمكن المديرين على الأخص الاخصائيين في إدارة الأفراد من ايجاد حلول لها.

٦ - **الأنشطة العلاجية في مناخ العمل:** تسمى المنظمات التي تعترف بتأثير ضغوط العمل على سلوك عامليها في انشاء أنظمة علاجية لتخفيض هذه الضغوط عن كاهل العاملين. ومن هذه الأنظمة تعيين مستشار نفسي واجتماعي للعمل، وتخصيص حجرات لممارسة التمرينات الرياضية. وحجرات للتركيز والاسترخاء. هذا ولقد ارتادت بعض المصانع اليابانية تجربة جديدة وغربية في هذا المجال. فقد انشأوا حجرة تسمى «حجرة السلوك العدواني» Aggressive Hostility Room تحتوي على اكياس منفوخة تمثل شخصيات (إشارة إلى الأشخاص مصدر الضغوط)، وعلى الشخص الذي يدخل هذه الحجرة أن يضرب بيده أو بمضرب بعض هذه الأكياس لكي يفرغ مشاعره النفسية السيئة.

الفصل الثاني عشر
الصحة النفسية للعامل

الفصل الثاني عشر
الصحة النفسية للعامل

* مقدمة

العمل من العوامل الهامة التي لها دورها وتأثيرها على صحة الفرد النفسية، لما لهذا العمل من أهمية بالنسبة له، فالعمل مصدر لقمة العيش، والعمل يجعل الفرد آمناً على مصدر قوته وإشباع حاجاته، والعمل يشعر العامل بقيمته ويؤكد ذلك ويحدد مكانته الاجتماعية في المجتمع، ولما كان للعمل كل هذه الأهميا بالنسبة للفرد، لذا فنجاح الفرد في عمله من العوامل التي تدعم صحته النفسية، لما يحققه هذا النجاح من استقرار نفسي ورضا وسعادة. ويتوقف نجاح العامل أو فشله على عوامل عدة.

وتعرف الصحة النفسية: بأنها التوافق التام بين الوظائف النفسية المختلفة ومع القدرة على مواجهة الأزمات النفسية العادية التي تطرأ على الإنسان ثم الإحساس الإيجابي بالسعادة والرضا.

* العوامل التي تؤثر في الصحة النفسية

أ ـ الأسرة:

ويقول علماء النفس أن الرجل هو امتداد لطفولته، فالطفولة السوية تؤدي إلى رجل سوي. والأسرة هي التي تضع نواة وأسس شخصية الفرد في السنوات الخمس الأولى من حياته ولذا إذا كانت هذه الأسس سليمة شب لنا العاملين الأسوياء. وقد يعاني العاملين من عدم القدرة على التوافق الحسن نتيجة ما اكتسبوه داخل أسرتهم من صفات سلوكية شاذة كعدم تحمل المسئولية. عدم

احترام المواعيد، عدم المحافظة على النظام، الأنانية المفرطة ومثل هذه الصفات كفيلة أن تحول بين العاملين وبين نجاحهم في عملهم، فالعامل الذي لا يتحمل المسئولية أو لا يحترم مواعيد عمله أو لا يحافظ على النظام الذي يحدد سير العمل لا يمكن أن يكون عاملاً ناجحاً مما يترتب عليه سوء تكيفه مع عمله وبالتالي يؤدي إلى سوء صحته النفسية.

ب ـ المدرسة:

والعامل الذي عاش في طفولته عدداً من السنوات في مدرسة يسودها جو من النظام والانضباط والحرية والديمقراطية يقوده معلمون صالحون رأى فيهم نماذج للإخلاص والجدية وحب العمل. سيشب دون شك متحلياً بهذه الصفات الصالحة التي تجعل منه إنساً ناجحاً في عمله مما يدعم صحته النفسية، أما الذي تربى في مدرسة يسودها الفوضى والاضطراب والتسيب وعدم احترام العمل فسيكون نصيبه الفشل في عمله وسوء التكيف معه لما اكتسبه في مدرسته من صفات سيئة، وهذا مما يؤثر على سوى صحته النفسية.

ج ـ طبيعة العمل:

لقد ثبت أن طبيعة العمل الذي يمارسه العامل من العوامل التي تؤثر على سلوكه فهناك مهن يضطر العامل فيها إلى التعامل مع أشخاص سيىء السلوك كمن يتعامل مع المجرمين والمنحرفين، وهناك مهن يتعامل فيها الفرد مع أشخاص من بيئات اجتماعية معينة كسائق العربة الكارو مثلا، مثل هذه المهن تؤثر على سلوك العاملين فيها تأثيراً سيئاً مما يجعل قدراً غير قليل من سلوكهم غير سوي وهذا بدوره يؤدي إلى سوء تكيفهم وبالتالي إلى سوء صحتهم النفسية.

وهناك مهن أخرى تدرب العاملين فيها على الصبر والدقة أو النظام أو

تعودهم على الأحكام الموضوعية في حياتهم، مثل هذه الصفات الحميدة كفيلة بأن تجعل سلوكهم سلوكاً حميداً يساعدهم على التكيف الحسن ويدعم سلوكهم.

د ـ ظروف العمل:

لكل عمل ظروفه الخاصة به، فمن الأعمال ما يؤدي في مكان نظيف مكيف الهواء، ومنها ما يؤدي في مكان شديد الحرارة (كالخباز). ومنها ما يؤدي في مكان جوه مليء بالشوائب والأتربة (كعمال المناجم والمحاجر). فإذا كانت ظروف العمل صعبة وغير مناسبة للفرد ولحالته الصحية، فإن هذا سيؤدي به إلى عدم الارتباط بهذا العمل وعدم حبه له وكذا عدم الرغبة في بذل الجهد فيه مما يؤثر تأثيراً سيئاً على سلوك العامل وعلى صحته النفسية والعكس صحيح.

هـ ـ القيم المرتبطة بالعمل:

إن اتجاهات أفراد المجتمع نحو عمل معين له تأثيره القوي على سلوك العاملين فيه وعلى صحتهم النفسية. لذا نجد أن العاملين في أعمال تقابل باحترام وتقدير الآخرين يسعدون بهذاالعمل ويرضون عنه ويسلكون السلوك الذي يتناسب ومكانتهم الاجتماعية كالمهندسين والقضاة والأطباء ورجال الأعمال وكبار الموظفين.. الخ. أما الذين يعملون أعمالاً لا تقابل بالتقدير والاحترام كمن يعملون في الأعمال اليدوية وصغار الموظفين، فإن هذا يجعلهم غير سعداء بهذا العمل وغير راضين عنه مما يؤثر تأثيراً سيئاً على تكيفهم وصحتهم النفسية.

و ـ حاجات العاملين ومدى إشباعها:

مما لاشك فيه أن سلوك الأفراد وصحتهم النفسية يتأثران بمدى إشباع حاجاتهم، فالعامل الذي لا يستطيع إشباع حاجاته الأساسية لانخفاض أجره مثلا تكون مشكلاته السلوكية كثيرة منها عدم القدرة على التركيز في عمله وسخطه على هذاالعمل وانصرافه عنه. حيث يكون كل اهتمامه منصباً على البحث عن

وسيلة مشروعة أو غير مشروعة لإشباع هذه الحاجات التي يعجز عن إشباعها، هذا بجانب إحساسه بالأحباط والفشل مما يؤدي به إلى العدوان أو الانطواء أو عدم المبالاة في عمله، وهذه من سمات سوء الصحة النفسية، أما العمل الذي يمكن أفراده من إشباع حاجاتهم - البيولوجية والنفسية والاجتماعية - فانه قطعاً سيؤدي إلى رضاهم وسعادتهم وبالتالي سيكون له دوره الهام في تدعيم صحتهم النفسية.

ز - ظروف العاملين الخاصة:

إنه لمن الصعب أن نفصل بين حياة العامل الخاصة وبين حياته في العمل، فالحياتان مرتبطتان ببعضهما وكل منهما يؤثر في الآخر ويتأثر به. فالعامل الذي لا يعاني من مشكلات في حياته الخاصة يساعده ذلك على تحمل مشاق وتبعات العمل وإعطائه كل جهده واهتمامه، أما العامل غير المستقر في حياته الخاصة تكثر مشكلاته السلوكية في عمله ويسوء تكيفه معه، لذا نجد أن بعض المؤسسات تهتم بتعيين الإخصائيين الاجتماعيين بها لحل مشاكل العاملين فيها.

ح - وسائل قضاء العاملين لوقت فراغهم:

لقد ثبت أن أسلوب قضاء العاملين لوقت الفراغ له أثره الوضاح على سلوكهم وعلى صحتهم النفسية، لذا قامت بعض المنشآت الكبرى بإنشاء الأندية الخاصة المجهزة والمعدة إعداداً جيداً ليقضي العاملون بها أوقات فراغهم بطريقة مفيدة تدخل إلى نفوسهم البهجة والراحة وتخلصهم من عناء العمل وتعيد إليهم طاقتهم وحيويتهم وتجعلهم يسعدون بحياتهم. وهذا مما يدعم صحتهم النفسية أما العامل الذي يقضي وقت فراغه دون ترويح أو ترفيه كبقائه في بيته أو لعب الورق في المقاهي، فهذا له أثره السيء على سلوكه وعلى صحته النفسية.

ط ـ وضع العامل المناسب في المكان المناسب:

يتطلب تكيف العامل مع عمله التعرف على ميوله وقدراته واتجاهاته وذلك عن طريق اختبارات الذكاء، قياس الميول والقدرات، الاختبارات النفسية، اختبارات الشخصية وهذا ما يسمى (بتحليل الفرد). كما يجب التعرف أيضا على نوع العمل ومواصفاته ومتطلباته (وهذا ما يسمى بتحليل العمل) وذلك حتى يتسنى أن نوجه العامل إلى العمل الذي يناسبه ويتفق وميوله وقدراته مما يجعله محباً لعمله شاعراً بالرضا والسعادة فيه، وهذا يدعم صحته النفسية ويؤدي به إلى حسن التكيف والعكس صحيح.

مظاهر الصحة النفسية للعاملين:

- زيادة معدلات الانتاج وارتفاع مستوى الكفاية الإنتاجية للعاملين.
- قلة عدد الشكاوي والتظلمات من العاملين.
- تمسك العمال بأعمالهم وعدم رغبتهم في ترك هذا العمل.
- اختفاء الشائعات بين صفوف العاملين.
- قلة الأخطاء في العمل وقلة الفاقد في الخامات والتالف في الإنتاج.
- انخفاض معدلات الغياب.
- اختفاء السلوك العدواني بين العاملين.
- انخفاض عدد إصابات العمل التي كثيراً ما يكون سببها اضطراب العامل وقلقه وعدم قدرته على التركيز.
- سيادة الاتجاهات الموجبة والمرغوب فيها بين جموع العاملين نحو المنشأة والإدارة.
- عدم إكثار العاملين من استخدام الحيل الدفاعية.

* الاضطرابات النفسية والعقلية في الصناعة

تتسم الحضارة الصناعية المعاصرة في أمريكا وأوروبا بسمات لم تعهدها الحضارات السالفة في سائر العصور، وهي سمات من شأنها أن تزعزع الأمن والاستقرار في نفوس الناس عامة. والعمال بوجه خاص، بل من شأنها أن تعطل نمو الفرد وتخنق شخصيته وتشيع الأمراض النفسية على اختلاف أنواعها بينهم. فأما الانقلاب الصناعي الضخم وما ترتب عليه من زيادة في تقسيم الأعمال وتخصص العمال. وحشد المصانع بالعمال والآلات وما يغشاه من تقلبات منتظرة وغير منتظرة في السوق المحلية والعالمية.

كل اؤلئك قد أحاط ميدان العمل والعمال بمشكلات وأزمات شتى فنية ونفسية واجتماعية. ولقد كان العامل في الماضي يعمل في بيئة محدودة، ويتفاعل مع زملاء عددهم محدود. ولم تكن الصلة بينه وبين صاحب العمل بعيدة كما هي عليه اليوم. فقد كان يستطيع أن يشكو اليه وأن يقترح عليه وأن يشاطره السرور فيما ينتجانه ويعملان من أجله. أما العامل في الشركة أو المصنع الحديث فلم يعد يشعر بذلك الرباط الوثيق الذي يربطه برئيسه وزملائه. فيقل شعوره بالانتماء إلى المؤسسة، ومن ثم قل ولاؤه لها. فهو موجود كلا موجود. لأنه موجود غير معدود. وأصبح العامل هناك لا يعرف لحساب من يعمل ويكد ويخلص في جهوده. بل أصبح يشعر أن لا شيء يربطه بعمله إلا ما يتقاضاه عليه من أجر. فقد الصلات الإنسانية التي تشعر العامل بمكانته الاجتماعية ودوره الاجتماعي. وكل ما هناك أصبح ينوء تحت عمل ونظرة من الرؤساء والمشرفين. يضاف إلى هذا أن جهل العامل بقيمة الدور الذي يؤديه في المصنع وبدرجة اشتراكه في الإنتاج النهائي ولو في نفسه مشاعر السأم وعدم الرضا بأداء عمله. نتيجة للضغط العصبي الذي يقع عليهم جعلهم في حالة موصولة من التوتر والتأزم النفسي وعدم الشعور بالأمن والاستقرار النفسي قد أدى إلى انتشار القلق والخوف في نفس العامل وفي إحباط كثير من حاجاته الأساسية مما جعل الفرد في حالة من الاضطراب النفسي:

ـ الاضطرابات النفسية في الصناعة

مقدمة :

يرجع الاضطراب النفسي إلى صدمات انفعالية وأحداث أليمة وأزمات نفسية، واضطراب في العلاقات الإنسانية تعرض لها الفرد في طفولته المبكرة وفي عهد الكبر. وبعبارة موجزة يرجع إلى تضافر كبت عنيف في عهد الطفولة مع أزمات نفسية عنيفة في عهد الكبر. ولم يكشف التشريح العصبي حتى اليوم عن وجود تلف في النسيج العصبي للعصابية، والاضطراب النفسي أو العصاب اضطراب في الشخصية يبدو في صورة أعراض نفسية جسمية مختلفة منها. القلق والوساوس والشكوك والأفكار المتسلطة والمخاوف الشاذة والأفعال القسرية التي يجد المريض نفسه مضطراً إلى أدائها. ومن هذه الأعراض تعطل حاسة من الحواس كالسمع والبصر أو شلل عضو من الأعضاء كاليد والساق دون أن يكون لهذا التعطل أو الشلل سبب جسمي أو عصبي. ومن الأمراض النفسية الوساوس والقلق العصبي والهستيريا وغيرها وسنشير إلى بعض منها بإنجاز:

١ ـ القلق العصابي

من الأعراض الرئيسية لهذا العصاب قلق هائم طليق لا يعرف له المريض أصلاً ولا سبباً ولا يستطيع أن يجد له مبرراً موضوعياً، أو سبباً صريحاً واضحاً. فترى المريض يتوقع الشر من كل شيء ومن كل مصدر ويرى في كل حدث نذير سوء، ويؤول كل ظن على أسوأ وجه لا يرى الجانب المشرق المفرح من الأمور ولا ترقبه أو يتصوره. ومن أعراضه النفسية أيضاً سرعة الاهتياج وضعف القدرة على التركيز وشرود الذهن والإنهيار النفسي بين حين وآخر، هذا فضلا عن التردد الشاذ والتشكك وتزاحم الأفكار المزعجة على المريض، مع فقد الشهية للطعام وأرق وأحلام كابوس متواتر. . . ومن الطبيعي أن يؤدي به هذا القلق الموصول والتوتر الدائم وصعوبة النوم إلى شعور شديد بالتعب والإرهاق التي

غير تلك من الأعراض التي كانت تسعى في الماضي بالنور ستانيا.

أما أعراض الجسمية فهي أعراض الخوف: اضطراب التنفس، وتقبض القلب وخفوقه، وارتفاع ضغط الدم مع شحوب وعرق وارتجاف.. هذا إلى كلال في البصر، ودوار شديد، وكثرة في التبول، وغصة في الحلق وعدم استقرار حركي.

والمصاب بهذا المرض حياته جحيم كلها خوف وحذر وارتياب. فكيف لمثله أن يشترك في الحياة، وإن يتحمل التبعات، أو يقوى على المنافسة، أو يساند فكرة بحرارة وتحمس، أو يجرؤ على التجديد والابتكار؟.. ومما يذكر أن هذا العصاب كان شائعا في الجيش البريطاني قبل أن يستخدم الطرق لانتقاء الجنود والضباط.

٢ ـ عصاب الوسواس.

من أعراض هذا العصاب أفكار وخواطر متسلطة تلازم المريض كالظل فلا يستطيع منها خلاصا مهما بذل من جهد ومهما حاول اقناع نفسه بالعقل والمنطق، كأن تستولي على الشاب فكرة أن الفتيات لا تحبه، أو تستبد بالفرد فكرة فحواها أنه دون غيره من الناس، أو أنه لا يصلح لشيء، أو أنه لا بد أن يكون ضحية حادثة في الطريق، أو أنه مصاب بمرض معين.. ومن أعراضه أيضا اندفاعات وأفعال قسرية Compulsions، فيرى المريض نفسه مرغماً مقسوراً على أداء أفعال معينة أو التلفظ بعبارات معينة تكون في العادة سخيفة غريبة، فمن هؤلاء من يمضي في قضم أظفاره، أو يأتي بخلجات عصبية معينة في رأسه أو كتفه أو رقبته، أو لا يبرح يدخن سيجارة بعد أخرى، أو يسرف في مراجعة كل شيء يعمله. ومنهم من يشعر أنه مرغم على ايذاء نفسه أو سب غيره، أو القاء نفسه من مكان مرتفع، أو غسل يديه مائة مرة في اليوم.

والمصابون بالوسواس يغلب على سلوكهم الإسراف في مراعاة الدقة

والنظام والنظافة، والتشكك المفرط المعطل، والتردد والحذلقة، ومن سماتهم الخلقية حدة الطبع، والتزمت، والصرامة في مراعاة قواعد العرف الاجتماعي والمحافظة على المواعيد. . في زمرة هؤلاء يندرج الموظفون ذوو الشخصيات الروتينية المتزمتة الذين يسرفون في المراجعة والتدقيق، ثم المراجعة والتدقيق وفي الاهتمام بالصغائر والتوافه والشكليات، والذين يفزعون من المرونة والتصرف، والذين يفضلون أن يروا الطريق أمامهم محدد المعالم ظاهر الخطوط يسيرون فيه دون أن يحيدوا قيد أنملة ذات اليمين أو ذات الشمال. ومما يعطل الوسواسي عن عمله شرود ذهنه الموصول، وما يضيعه من وقت في التكرار، والتردد الشاذ حيال كل قرار يتعين عليه أن يتخذه.

٣ ـ الهستريا

لهذا العصاب أعراض نفسية وجسمية شتى لا توجد كلها مجتمعة في مريض واحد. . فمن الأعراض الجسمية الشلل الهستري، والعمى أو الصمم الهستري والخلجات العصبية tics ونوبات الإغماء المعروفة. أما الشلل الهستيري فشلل لا ينشأ عن تلف أو نزيف في مناطق الحركة بالمخ بل كرد فعل لموقف نفسي لا يحتمله المريض. ومن أمثاله الشلل الذي يصيب بعض الجنود في أيديهم أو أرجلهم وهم في جبهة القتال فيعفيهم من الاستمرار في القتال دون لوم من المجتمع ودون وخز من الضمير. وأما العمى الهستري فلا ينشأ من تلف في شبكية العين أو العصب البصري أو في المركز البصري بالمخ. وهو يصيب بعض الطلبة قبيل الامتحان فيعفيهم من حضوره. كذلك الحال في الصمم الهستري فهو صمم لا ينشأ عن تلف عضوي أو عصبي، بل تصاب به بعض الفتيات ممن تكثر أمهاتهن من لومهن وتقريعهن. فكأن هذا الصمم يعفيهم من سماع ما يكرهن.

أما الأعراض النفسية فمن أظهرها نسيان المريض طائفة من الحوادث التي

تسبب له الألم أو الشعور بالذنب إن تذكرها. كالأم التي تنسي كل ما يمت إلى موت ابنها بصلة، على حين تستطيع أن تتذكر ما عدا ذلك من أحداث عاصرت هذه الفاجعة. كذلك ينسى بعض الجنود ذكرى هربهم من الحرب نسيانا تاما. . . ومن هذه الأعراض النفسية المشى أثناء النوم. .

ويرى كثير من أطباء النفس قصر الهستريا على تلك الاضطرابات الحركية والحسية التي يجني المريض من ورائها **ربحا**، كالهرب من موقف عسير، مادي أو معنوي، أو استدرار عطف الناس، أو التنصل من تحمل تبعة، كالطلبة الذين يصابون بالعمى قبيل الامتحان، والجنود الذين يصابون بالشلل.

الأمراض النفسية المهنية Occupational Neurosis

من الأرباح التي يجنيها الهستري من مرضه تلك التعويضات التي تعطى للعمال إثر حوادث العمل وإصاباته، فقد ظهر أنها تطيل فترة النقاهة لديهم بدرجة ملحوظة، ومن المعروف إن إصابات الرأس في الصناعة كثيراً ما تؤدي إلى أعراض عصابية، في حين أن العواقب العصابية لإصابات الرأس أثناء الألعاب الرياضية أو غيرها من المجالات التي لا يمنح فيها المصاب تعويضا. . . نادرة إلى حد كبير.

والاضطراب الهستري قد يعفي العامل من عمل لا يحبه لكنه مضطر إلى المضي فيه. من ذلك تشنج اليد Cramp الذي يصيب بعض الكتبة أو العمال وغيرهم ممن يكرهون أعمالهم. ومن الغريب أن أحد هؤلاء إن لجأ إلى إستخدام يده اليسرى بدلا من اليمنى التي أصابها التشنج، برئت اليمنى وتشنجت اليسرى مما يدل على أن السبب في هذا التشنج نفسي وأن التمرد هو تمرد النفس لا تمرد اليد.

ويحدث الاستاذ الدكتور مصطفى زيور عن حالة غريبة تصور لنا كيف يتركز العرض في ذات العضو الذي يكفل تعطيل الفرد عن عمله ـ تلك حالة فتاة

اضطرتها ظروف أسرتها أن تعمل كي تساعد أبويها وأخوتها على العيش، فاشتغلت وهي كارهة عاملة تلفون. غير أنها عادت ذات يوم وقد أصيبت باحتباس في صوتها بما جعل استمرارها في عملها هذا أمراً محالاً. وقد تقدم والدها إلى صاحب العمل أن يمنحها عملاً آخر في السكرتيرية ككاتبة. لكنها لم تلبث أن أصابها تشنج في اليد أفقدها القدرة على الإمساك بالقلم! ومن الغريب أن أمثال هؤلاء يستخدمون أثناء اللعب اعضاءهم المصابة إستخداماً حسناً، لكنهم يعجزون عن ذلك متى أقبلوا على العمل. لقد كان أحد عمال إرسال البرقيات يستطيع إرسال الرسائل باتقان حين يعرف أن مفتاح الإرسال غير متصل بالخط الرئيسي، فإذا ما عرف أن هذا الاتصال قد تم تشنجت يده على الفور. .

- الاضطرابات الذهانية

تتميز الاضطرابات الذُهانية (أو العقلية) Psychosicism disorders عن الاضطرابات العصابية بأنها أكثر منها حدة، وأكثر تعجيزاً للفرد، وأكثر إخلالاً بوظائفه السيكولوجية العادية. فالشخص الذهاني، على وجه عام، شخص مضطرب التفكير، مضطرب المزاج، وانفعالاته غير ملائمة للظروف الخارجية، ويعيش في عزلة عن الواقع، وغالباً ما يكون غير قادر على القيام بمسئولياته الاجتماعية والمهنية، وغير قادر على الاتصال بالناس في علاقات سوية طبيعية. وهو أحياناً يكون خطراً على نفسه أو على غيره، ولذلك فهو يوضع عادة في المستشفيات للعناية به.

ومن أوضح الخصائص التي تميز الذهان، الانفصال عن الواقع. فالذهاني يعيش في عالم خيالي خاص به، ويحس بإحساسات لا يحس بها الناس الآخرون. وقد يعاني من الهلاوس hallucinations وهي إدراكات حسية خاطئة لا توجد منبهات حسية خارجية تثيرها. فقد يسمع أو يرى أشخاصاً يكلمونه دون أن يكون هناك وجود في الواقع لهؤلاء الأشخاص. وقد يعاني من الهذاءات delusions

وهي اعتقادات خاطئة، فيعتقد، مثلاً، أنه نبي أو أنه شخصية عظيمة كخالد بن الوليد أو نابليون، أو قد يعتقد أن بعض الأشخاص يريدون ايذاءه أو قتله. وفي بعض الأحيان قد يبقى ساكناً في وضع معين لا يتحرك لعدة ساعات.

وتصنف الاضطرابات الذهانية عادة إلى نوعين رئيسين: الذهان الوظيفي functional psychosis، والذهان العضوي organic psychosis. وفي الذهان الوظيفي لا يوجد دليل على وجود مرض في الدماغ يسبب الاستجابات الذهانية، وإنما يعتقد أنها ناتجة في الأغلب عن ضغوط في بيئة المريض. وفي الذهان العضوي يوجد نوع من المرض في الدماغ يسبب الاستجابات الذهانية.

الذهان الوظيفي:

تصنف أنواع الذهان الوظيفي عادة على أساس أنواع معينة من مجموعات أو زملات Syndromes الأعراض الذهانية. والأنواع الرئيسية الشائعة للذهان الوظيفي هي الذهان الوجداني، والفصام بأنواعه المختلفة، والبارانويا والحالات شبه البارانويا. وسنتكلم فيما يلي عن كل نوع من هذه الأنواع المختلفة للذهان الوظيفي العصبي وثانيهما الذهانات الوظيفية التي لا يكون لها سبب عضوي معروف بالرغم من ادعاء البعض بأن التلف العضوي لا بد وأن يظهر في نهاية المطاف.

١ - الفصام Schizophrenia

وهو أكثر الذهانات حدوثاً واغراباً وتعطيلا للشخصية واعصاها على الفهم والعلاج. ويشغل المصابون به حواي ثلثي اسرة المستشفيات العقلية، وأكثر الناس تعرضاً للاصابة به تتراوح أعمارهم بين ٢٥ . ٣٥ سنة. والفصام ليس مرضاً واحدا بعينه وإنما يضم مجموعة من الاضطرابات النفسية يسودها تفكك في الشخصية كلها، وفقدان الترابط والاتساق بين الأفكار وسبل التعبير عنها،

والانطوائية، والانكفاء على الذات، وانقطاع الصلة بين الذات والآخرين ولا مبالاة بمشاعر الغير، وغربة في العواطف وبلادة انفعالية، وتوهان في تفكير ذاتي مغرق في الخيال يغلب أن يكون أهلاسا وهذيانات غير منطقية.

والهلاوس هي مدركات حسية دون وجود منبه خارجي يتصل بها، كأن يرى المهلوس أشياء أو اشخاصا أو يسمع أصواتا أو يشم روائح لا وجود لها في دنيا الواقع. فقد يصف المصاب اشخاصاً يلاحقونه أو يسمع أصواتاً تعنفه أو يحس ديدانا تسعى على بدنه. أما الهذيانات فهي أفكار زائفة يعتقد بها المصاب بالرغم من عدم وجود أدلة عليها، كأن يعتقد بأنه خاطىء مذنب منبوذ من الناس جميعا، أو أن ثمة من يسلط عليه قوى كهربائية تصيبه بصدمات جسمية شديدة.

تنمو أكثر حالات الفصام وتتطور تطوراً تدريجياً بطيئاً قد يصل إلى عدة سنوات حتى تتكامل أعراضه، فوق بنية نفسية انطوائية خجولة تكثر فيها مواقف النهي والزجر الاجتماعي. ويأخذ الاهتمام بالمجتمع يخبو وعواطف المشاركة تتضاءل حتى لا يقوى المصاب على مشاركة الناس أفراحهم واتراحهم، ويهمل مظهره الشخصي، وينصرف إلى احلامه وخيالاته ليعيشها كما لو كانت واقعاً. وقد يظهر شذوذ المصاب بشكل آخر فينزع إلى سلوك عدواني يعارض فيه كل شيء ويتحدى كل من يحيط به، وقد يتخذ هيئة العبوس والاستياء ويصدر عن كراهية للأهل. وتتكون الهذيانات والهلاوس تدريجيا كذلك، ومنها تصوره لآخرين يسرقون أفكاره أو إنتاجه أو اختراعه، فهناك من يكيد له أو يسعى لاغتياله، أو قد يظهر فزعا مستخذيا للهلاوس تجسده منصتا لمخاطبين وهميين له أو مجيبا لهم. وقد تكون البداية على شكل حاد تسوده هجمة هذيانية يظهر فيها جازما بهذياناته ولا يعترف بواقع حاله ومرضه، أو قد تسوده حالة من الهياج الهوسي أو السوداوي. أو قد تبدأ الهجمة بعرض منفرد كأن يقدم على قتل أبيه أو أمه أو أي شخص دون مسوغ معقول، أو قد يعنو لاندفاع جنسي، أو قد يحاول الانتحار.

وعندما يستقر الفصام فإنه يأخذ عدة أشكال يميز فيها بين الأشكال التالية:

١ـ **الفصام البسيط**: والعرض البارز فيه هو الفقر الانفعالي وتناقص الاهتمام بما حول المريض واللامبالاة والبرودة العاطفي ونقص الطموح، ولا يبدو على المريض اعراض الفصام الأخرى من هذيانات وهلاوس أو جمود، يبدأ هذا المرض مبكرا مع المراهقة وهي السن التي يبدأ فيها الانسان يخطط لمستقبله كعضو في مجتمع.

٢ ـ **الفصام الشبابي**: Hebephrenic والعرض البارز فيه هو الحمق، ويبدو على المريض نزعة طفولية وعدم نضج، وتظهر عليه الغربة فكراً وعملاً، فيختلط التفكير وتقل المحاكمة ويتنقل المصاب في كلامه نقلات غير متصلة ببعضها، ويضطرب الانفعال فيروح في نوبات من البكاء، والشعور بالكآبة المختلطة بهلاوس سمعية وبصرية أو نوبات من الهياج والغضب.

٣ ـ **الفصاف الجمودي**: Catatonic ويتميز بغرابة في الحركات الجسمية تتبدي على شكل حالة من الذهول والخبل، وقد يبقى المريض محافظاً على موضع واحد من غير حراك مدة طويلة كأن يقعد ويديه على ركبتيه ورأسه بين رجليه لعدة ساعات، أو قد يتابع حركات الأكل بعد الانتهاء منه، أو قد يكرر كلمات سمعها، وقد يظهر عليه أحيانا اندفاعات هوجاء يهاجم معها كل من يقترب منه، وقد يقترف القتل أو يسعى للانتحار.

وحاولت نظريات أخرى تفسير الفصام على أساس وجود اضطراب بيو كيميائي في الدماغ. قد بينت بعض البحوث وجود مادة كيميائية في دم الفصاميين تسمى تاركسين taraxein. وحينما حقن بعض الأفراد الأسوياء بهذه المادة ظهرت عليهم في بعض الأحيان أعراض الفصام. غير أن هذه البحوث لا تمدنا بأدلة حاسمة على أن الفصام يرجع إلى اضطراب بيو كيميائي في الدماغ، إذ أنه من المحتمل تدخل عوامل أخرى تسبب هذا الاضطراب البيوكيميائي. فربما

يكون سوء التغذية الذي يعاني منه معظم الفصاميين بسبب إهمالهم لأنفسهم من العوامل المسببة لظهور الاضطراب البيو كيميائي في الدماغ، وليس هذا الاضطراب هو السبب في ظهور الفصام.

وتذهب بعض النظريات الأخرى إلى تفسير الفصام على أساس التفاعل بين كل من العوامل الوراثية أو البيو كيميائية وخبرات الحياة. ويبدو أن كثيراً من علماء النفس الآن يميلون إلى تقبل هذه النظريات. وتذهب هذه النظريات إلى أنه يوجد لدى الفصامي إستعداد وراثي أو بيو كيميائي، وأن خبرات الحياة التي تتميز بالضغوط والصراعات تتفاعل مع هذا الاستعداد وتعمل على إظهاره في صورة أعراض الفصنام. وليس من الضروري أن كل فرد لديه الاستعداد الوراثي أو البيو كيميائي للفصام يصبح فصامياً، فربما تكون ظروف الحياة التي يعيش فيها الفرد ملائمة وخالية من الضغوط والصراعات فلا تظهر عليه أعراض الفصام. أما إذا تعرض الفرد لخبرات غير سعيدة ولكثير من الضغوط والصراعات فقد تظهر عليه أعراض الفصام. وفضلاً عن ذلك، فإنه توجد فروق فردية في قابلية الأفراد الذين لديهم الاستعداد الوراثي أو البيو كيميائي للفصام للتأثر بالعوامل البيئية وخبرات الحياة، فبعضهم أكثر تأثراً بها من غيرهم. ويرى بعض الباحثين أن التقسيم الذي يقول به بعض المنظرين للفصام إلى فصام استجابي reactive schizophrenia وإلى عملية الفصام process schizophrenia ربما يشير إلى الأهمية النسبية للدور الذي تقوم به كل من العوامل البيئية والعوامل الوراثية في الفصام. إن الفصامي الاستجابي تظهر عليه أعراض الفصام فجأة تحت ظروف ضغط شديدة أو صدمة مؤلمة تعرض لها. أما المريض المصاب بعملية الفصام فتظهر عليه أعراض الفصام ببطء وتدريجياً دون أن تكون هناك صدمة معينة قد سببت ظهور هذه الأعراض. ويعتقد بعض الباحثين أن هذين النوعين من الفصام يمثلان طرفين على بعد متصل، أحدهما وهو الفصام الاستجابي يمثل اضطراباً تقوم العوامل البيئية فيه بالدور الأهم، أما الطرف الآخر وهو عملية الفصام فيمثل، على العكس، اضطراباً تقوم فيه العوامل الوراثية بالدور الأهم.

٢ ـ البارانويا Paranoia

يميز الأطباء النفسيون بين نوعين من الاضطرابات البارانوية، يسمى أحدهما بالبارانويا، ويسمى الآخر «بالحالات شبه البارانوية» paranoid states. والبارانويا اضطراب ذهاني يتميز بهذاءات حادة تكون عادة منظمة جداً ومتماسكة منطقياً، مع بقاء شخصية المريض فيما عدا هذه الهذاءات منظمة نسبياً وخالية من الاضطراب الشديد مما يجعل من السهل تمييز البارانويا عن الفصام البارانوي. ومن الهذاءات الشائعة في البارانويا هذاءات الاضطهار وهذاءات العظمة. وتنشأ هذه الهذاءات تدريجياً، ولكنها بعد أن تتمكن من المربض فإنه يكون من الصعب إقناعه بخطئها أو بالعدول عنها.

وفي هذاءات الاضطهاد يكون المريض كثير الشك في الناس، ويعتقد أنهم يقومون بالتجسس عليه أو يريدون إيذاءه. وفي هذاءات العظمة يعتقد المريض أن شخصية عظيمة، وأن له قدرات ومواهب فائقة تؤهله لأن يحقق رسالة هامة في الحياة. فقد يعتقد أنه عالم موهوب، أو مصلح اجتماعي، أو نبي. إن الشخص المصاب بالبارانويا هو في العادة شخص غير مؤذ، غير أنه في بعض الحالات قد يرتكب أعمالاً عدوانية عنيفة في محاولة للانتقام من أعدائه أو للدفاع عن نفسه.

أما «الحالات شبه البارانويا» فهي اضطرابات ذهانية تظهر أعراضاً تقع في مرتبة متوسطة بين البارانويا والفصام البارانوي، وتتميز الحالات شبه البارانويا بهذاءات مؤقتة وعابرة وأقل تنظيماً وتماسكاً مما يشاهد في البارانويا، ولكنها أقل غرابة واضطراباً مما يشاعد في الفصام البارانوي. كما يحدث فيها أيضاً بعض الهلاوس. وفي كثير من الحالات شبه البارانويا تظهر الهذاءات فجأة عقب بعض خبرات الحياة القاسية. وهي تستمر عادة لفترة قصيرة ثم لا تلبث أن تزول. ولكن في بعض الحالات الأخرى تستمر هذه الهذاءات وتصبح مزمنة.

مثال للبارانويا:

شاب متزوج يبلغ من العمر ٣٣ عاماً تملكه اعتقاد بأن زوجته تعاني من مرض غريب وخطير، هو عبارة عن جرثومة تسبب السرطان والسل. وكان يعتقد أن زوجته تعمدت أن تعديه بهذا المرض لأنها تريد موته. وكان هذا الشخص يبرر اعتقاده بأن زوجته تريد موته بعدة أمور. فأولاً، إنه قام بعد زواجه مباشرة بالتأمين على حياته، وكان يعتقد أن زوجته تريد موته للحصول على قيمة هذا التأمين. وثانياً، الموت المفاجيء لشاب كان صديقاً لزوجته قبل زواجهما، فاعتقد أن زوجته هي السبب في موته. وثالثاً، إنه كان يعتقد أن والدي زوجته كانا أيضاً مريضين بهذا المرض. ورابعاً كان هذا الشخص يشعر لعدة شهور أن لطعامه طعماً غريباً مما جعله يشك في أن زوجته كانت تضع له السم في الطعام. وقد انتهى الأمر بهذا الشخص أن قتل زوجته بضربها على رأسها بمطرقة.

٣ ـ الهوس: Mania

حالة من التهيج النفسي أبرز أعراضها حدة في المزاج وفرط في الانفعال والنشاط والحركة، وتشتت الأفكار وكثرة تواردها.

فالمهووس يظهر مبالغاً في المرح والسعادة والثقة بالنفس، مفرطاً في النشاط والحركة لا يلبث على حال واحدة ولو لفترة وجيزة، يفكر ويتكلم بتلقائية دون ضابط شعوري يصل إلى درجة الوقاحة، ثم إنه ينتقل في موضوعاته من فكرة إلى أخرى من غير توقف أو كلل، غير قادر على تركيز انتباهه، نشيط التذكر والتخيل، وقد تؤدي هذه الطاقة المفرطة المصحوبة بعجز عن الكف السوي والمنطقية إلى أفعال غبية أو خطيرة.

ـ الامراض المهنية

كلماإزداد التصنيع واتسعت آفاقه كلما زاد انتشار الأمراض المهنية التي

تصيب العمال، وذلك إذا لم تتخذ الإجراءات الكفيلة بحماية العمال من أمراض المهنة. وأمراض المهنة، وإن كانت تتشابه أعراضها مع الأمراض الأخرى، إلا أنها تختلف عنها في أسبابها وطرق الإصابة بها. ومن ذلك السل الرئوي أو الروماتزم أو ضعف الأبصار، فقد تنتج هذه الأمراض من العمل الصناعي وقد تنتج من غيره من الأسباب، ولذلك يميز المرض المهني بأنه المرض الذي يصاب به العامل بسبب العمل أو في أثناء تأدية العمل. فالمرض المهني ينشأ عن الظروف التي يوضع فيها العامل أثناء العمل. وهنا نتساءل هل الأمراض المهنية أمر حتمي لا مفر منه أم أنه في الامكان تحرير الانسان والوقاية منها؟

بطبيعة الحال جميع الأمراض المهنية يمكن الوقاية منها وشأنها في ذلك شأن حوادث العمل وإصاباته يمكن منعها ما لم تكن راجعة إلى أسباب كامنة في العامل نفسه كما تذهب إلى ذلك نظرية استهداف الحوادث في تفسير الحوادث حيث تميل إلى افتراض وجود نزعات لا شعورية لدى بعض الأفراد تؤدي بهم إلى أن يورطوا أنفسهم في الحوادث والتعرض، من جراء ذلك، للاصابات، وحتى هذه الحالات يمكن علاجها بالتحليل النفسي.

ومن الجدير أن نتساءل عن المسئول عن حدوث الأمراض المهنية وهل هو الطبيب وحده أم أخصائي الأمن الصناعي وحده أم المدربون أم علماء النفس؟ الحقيقة أن لكل من هؤلاء دوره في الوقاية والعلاج ومنع وقوع الحوادث والمسئولية مشتركة تتضمن عمل كل من :-

- الطبيب.
- الاخصائي النفسي.
- المدرب.
- اخصائي الأمن الصناعي.
- رجال الادارة.
- اخصائي تحليل العمل.

- اخصائي الهندسة البشرية.

ويحدد الدكتور محمد لبيب السرسي أثر العوامل الطبيعية في نشأة الأمراض المهنية على النحو التالي.

١ - **الحرارة**، وينتج عنها تقلصات العضلات أو ضربة الشمس أو عتامة عدسة العين.
٢ - الرطوبة، وينتج عنها تجمد الأطراف.
٣ - الضوء، وينتج عن زيادته عتامة عدسة العين وينتج عن نقصه رعشة العين كما هو الحال في المناجم.
٤ - الضغط الجوي، وينتج عن ارتفاعه مرض الهواء المضغوط وعن انخفاضه فقاعات الهواء في الدم.
٥ - الذبذبة، وتسبب تقلصات في شرايين الأطراف وضمورا في العظام وتسبب الصمم الذي ينتج أيضاً عن الضوضاء.
٦ - الكهرباء وتسبب الصعق والصدمات والحروق.
٧ - المواد المشعة، أي الاشعاعات، وتسبب أمراض العين والجلد والدم والسرطان.

فالظروف الفيزيقية السيئة والتي تتضمن الحرارة والبرودة والرطوبة والضوضاء والاضاءة والألوان تؤدي إلى إصابة العامل ببعض الأمراض المهنية. ومن هنا كانت ضرورة أن تكون هذه العوامل مناسبة لطبيعة العمل. وإلى جانب هذه العوامل الفيزيقية المحيطة بالعمل هناك بعض العوامل الكيميائية والتي تتمثل في المواد التي تبتلع ويتم امتصاصها عن طريق الجهاز الهضمي في الانسان مثل الزرنيخ. وهناك مواد ضارة يمتصها الجلد مثل المبيدات الحشرية كبوليس النجدة وغيره من المبيدات كالتوكسافين والنيكوتين والفنيك وبعض أنواع المفرقعات.

وهناك مواد ضارة يتم استنشاقها عن طريق الجهاز التنفسي في الانسان

ومن ذلك وجود الغبار الذي يؤدي إلى اصابة الرئتين بالتليف، أو الغبار الناتج من المواد النباتية ويؤدي إلى اصابة الرئة بالإلتهاب أو يؤدي إلى الاصابة بأمراض الحساسية مثل غبار القطن والكتان والقصب. ثم هناك غبار المعادن الثقيلة ومنها ما يسبب الإلتهابات كالمنجنيز، ومنها غبار يتسبب في الاصابات السرطانية مثل النيكل والكروم والزرنيخ والاشعاعات المختلفة. وهناك بعض الغازات الضارة والأبخرة مثل البنزين وثاني أكسيد الكبريت.

هناك مجموعة من الأسباب يمكن أن تسمى بالعوامل الحيوية أو البيولوجية التي تنتشر في جو العمل وخاصة إذا الاصابة بميكروب السل أو الحميات المختلفة. وهناك بعض الأعراض التي قد تنتج من كثرة ممارسة العمل من ذلك تقلص العضلات في عمل التلغراف أو الكاتب على الآلة الكاتبة.

- الامراض السيكوسوماتية

الأمراض السيكوسوماتية أمراض جسيمة ترجع في المقام الأول إلى عومل نفسية، سببها مواقف انفعالية تثيرها ظروف اجتماعية. وهى أمراض تتفشى في الحضارات المعقدة التي يشيع فيهاالصراع والاحتكاك الشديد بين الناس) والتنافس المرير بينهم، والظروف الاقتصادية القلقة، والبطالة... إلى غير تلك من الظروف التي تستفز الفرد وتثير في نفسه العدواة والبغضاء والقلق والخوف.. دون أن يسمح له بالتعبير عن الانفعالات تعبيرا صريحا.

من هذه الأمراض ضغط الدم الجوهري، أي الذي لا ينشأ عن الأسباب العضوية المعروفة، وقرح المعدة والأمعاء والربو، وطائفة من أمراض القلب على رأسها أمراض الشريان التاجي والذبحة الصدرية والجلطة الدموية، وبعض حالات الإمساك والإسهال المزمن، والتهاب المفاصل الروماتزمي، وتضخم الغدة الدرقية، وكثير من حالات الصداع النصفي، والطفح الجلدي، والبهاق والبول السكري وعرق النسا...

إنها أمراض تذيع في الحضارات المعقدة أكثر منها في الحضارات البسيطة، وفي الحضر أكثر منها في الريف، قد ظهر من بحث حديث على الإسكيمو (١٩٥١) أن نسبة شيوع هذه الأمراض بين من يأخذون بأساليب الحياة الشائعة في الحضارة الغربية وبين السكان الأصليين ٥ : ١، كما لوحظ أنها بدأت تنتشر في البلاد الآخذة بأسباب التصنيع كالهند وغرب إفريقية. وفي إفريقيا حيث تعيش قبائل الزولو لا يكاد يعرف مرض السكر، ولكنه بدأ يعرف طريقه إليهم بعد إنتقالهم إلى المدن الصناعية بعشر سنوات. وقد نشر الدكتور عبدالعزيز اسماعيل مقالا بمجلة Lancetالطبية الانجليزية عام ١٩٢٨ قرر فيه «أن ارتفاع ضغط الدم نادر جداً بين المصرين.... ومما يكاد ينعقد الاجتماع عليه اليوم أن كثيرا من حالات تصلب الشرايين وارتفاع ضغط الدم ونوبات الذبحة خاصة لدى الرجال بين سن ٥٠ و ٦٠ غالبا ما ترجع إلى حالة مستطيلة من التوتر والقلق، ومن بحث أجرى عام ١٩٥٠ ودام أكثر من من ٤ سنوات على مرضى يعانون أنواعا مختلفة من الروماتزم، وجد أن العوامل النفسية الانفعالية تقوم بدور من أهم الأدوار في احداث الأمراض الرماتزمية، وفي الحيلولة دون الشفاء منها....

إنها أمراض جسيمة مزمنة تستعصي على العلاج الجسمي وحدة، فلابد لشفائها من علاج نفسي فضلا عن العلاج الجسمي.

وقد ظهر أن أمراض الشريان التاجي الذي يغذي عضلة القلب أمراض مهنية لأنها كثرة الشيوع بين الاطباء والمحامين، كما أنها تفتك فتكا ذريعا رجال الأعمال ورجال الادارة ومن يحملون تبعات ثقالا حتى إن كثيرا من المؤسسات الكبرى بالخارج تصر على الكشف الطبي السنوي لرجال الإدارة العليا فيها لمحاصرة هذه الأمراض وهي في مراحلها المبكرة.

كما اتضح أن قرح المعدة والأمعاء تنتشر كذلك بين من يضطلعون بمسؤوليات جسام كالأطباء ورجال الإدارة والتنفيذ، في حين أن نسبتها قليلة بين العمال الزراعيين، وأن العامل الذي يصاب بها هو العامل الطموح الكثير النشاط

ذو الميل إلى تحدي العقبات وتحمل التبعات، الذي يعاني من تأزم وقلق يتصل بعمله لا بمتاعب منزله. ومما يذكر بهذا الصدد مادلت عليه الاحصاءات الحربية من أن قرح المعدة والأمعاء سببت للجيوش البريطانية خسائر فادحة خلال الحرب الأخيرة. وجاء في التقرير عمن أصيبوا بها أنهم شخصيات عصابية لاشك فيها، وقد تعرضوا لتوترات نفسية موصولة من جراء توقع العدوان عليهم، دون أن تتاح لهم فرص القتال.

ومن غريب ما كشفت عنه البحوث أن الغالبية العظمى من أمراض الجلد والتهاباته ـ ٩٥٪ أو أكثر من ذلك ـ أمراض سيكوسوماتية تنشأ عن روح معنوية منخفضة أو من السخط على العوامل أو من متاعب عائلية والدليل على أثر العوامل النفسية الانفعالية في إحداثها أنها تبقى أسابيع بل شهور لدى العامل حتى بعد ابتعاده عن مس المواد المهيجة التي تسبب هذه الالتهابات، أو تظهر لدى عمال لا يقربون هذه المواد. وقد فسر البعض هذه الظاهرة بأن العامل الساخط على عمله قد لا يجرؤ على تركه لسبب من الأسباب، فيكون المرض في هذه الحالة وسيلة تعينه على تحقيق غرضه. وبعبارة أخرى يجني العامل ربحا من مرضه السيكوسوماتي كذلك الربح الذي يجنيه الهستري من عصابة.

ـ الصحة النفسية للمرأة

ليس العمل جديدا على المرأة، قد عملت منذ أقدم العصور في زراعة الأرض وغيرها، بل هو العمل المنظم الثابت الذي تتقاضي عليه إجراً ثابتا والمرأة في الحضارة الصناعية المعاصرة تدفعها إلى العمل جملة من الدوافع والبواعث تختلف بإختلاف الأفراد والظروف ونوع الثقافة السائدة في المجتمع. من هذه الدوافع رغبتها في التحرير بعد طول قعود أو إستعباد، وخوفها من غدر الزوج حين يسيء إستخدام حقوقه، أو من غدر الزمن والمستقبل والمجهول... ومن هذه الدوافع أيضا رغبتها في معونة الأسرة، وفي رفع

مستوى معيشتها، أو الفرار من الملل والفراغ، أو شعورها بضرورة إسهامها في النشاط الاجتماعي والانتاج القومي. . . . بل من النساء من يعملن لأن مستواهن المادي يعفيهن من عمل البيت الشاق، أو لسوء توفيق في الحياة الزوجية، فيكون العمل في هذه الأحوال مصرفا للطاقة الزائدة، وشاغلا يشغلها عن اطالة التفكير في همومها ومتاعبها اليومية. . . . هذا كله بالاضافة الى حاجة المجتمع لجهود كل فرد فيه. . .

ولا شك أن لعمل المرأة أكثر من فائدة تعود عليها وعلى المجتمع. . . فهو بالاضافة إلى كونه مشغلة عن الهموم والمتاعب، فإنه يجعلها تعرف معنى الكدح وقيمة المال فلا تسرف في مطالبة زوجها به، كما أنه يشعر زوجها بأنها تكافح بجواره، وبأن الزواج مشاركة لاعبء، . . . هذا إلى أن كثرة اتصالاتها الاجتماعية عامل هام في تنمية شخصيتها.

غير أن للناس اليوم من كثرة ما سمعوا من أطناب لعمل المرأة بات يخشى عليهم من الإستخفاف بدور المراة كزوجة وكأم وهو جانب لا يقل أهمية وخطراً من مشاركتها الرجل في ميدان العمل. لذلك نرى بضع الكتاب والمفكرين في أوروبا وأمريكا يرون أن عمل المرأة . الأمريكية بوجه خاص . خارج البيت ونشاطها الاجتماعي أصبح يشغلها أكثر بكثير مما يشغلها بيتها وأولادها، وأنها ماهرة في قيادة السيارات، غير ماهرة في قيادة أولادها، وأن البيت هناك أصبح مجرد منزل ينام فيه أفراد الأسرة،ويأكلون فيه أحيانا. وقد تربت على ضعف نفوذ الأسرة وسلطانها على أعضائها، كما أضعف شعور أعضائها بالإنتماء إليها والولاء لها. . . موجز القول أن المرأة هناك أصبحت تربي جيلا من اليتامى. . عير أن هذا إن صح في ثقافة كالثقافة الأمريكية قد لا يصدق على المرأة العاملة في ثقافات أخرى. .

والسؤال الذي يعرض لنا الآن هو: هل المرأة العاملة اليوم أسعد حالا من حارسة البيت بالأمس؟ والجواب على هذا يتوقف على ما يعنيه الناس

بالسعادة، . فان كانت السعادة تعني الخلاص من أعباء الحياة ومسؤولياتها فنساء الأمس أسعد الف مرة من نساء اليوم. كذلك حال كثير من العبيد والغافلين والقاعدين أما امرأة اليوم فتدعي أنها أسعد حالا مع كثرة أعبائها وذلك لشعور بكرامتها واعتزازها بنشاطها وتحريرها من إسار الماضي، واطمئنانها النسبي إلى المستقبل.

التأزم النفسي لدى العاملات:

تتعرض المرأة العاملة للتأزم النفسي وسوء التوافق نتيجة لعوامل مختلفة من أظهرها (١) أن تزاول أعمالا لا تتفق أو تتنافر مع تكوينها البيولوجي والنفسي أي مع ما تتسم به من قدرات خاصة، وميول خاصة، وسمات شخصية معينة. وقد سبق أن بينا ما بين الجنسين من فوارق في هذه النواحي.

أو (٢) إن ترتب على عملها خارج المنزل حرمانها من أداء رسالتها الطبيعية ووظيفتها الأساسية وهي الأمومة. والمقرر المعروف أن المرأة لا يكتمل نموها النفسي والجسمي إلا بالأمومة. وأن نفورها أو تعمدها عدم انجاب أطفال على الاطلاق علامة على سوء توافقها وعدم نضجها الانفعالي. (٣) أو أن دب في نفسها صراع عنيف بين مغريات الحياة العاملة خارج المنزل وبين حنينها الأصيل إلى الاستقرار وبناء بيت تكون فيه الزوجة والأم.

وقد دلت دراسات حديثة أجريت في الولايات المتحدة عن النساء العاملات، دلت على أنهن أبعد عن الاتزان الانفعالي من الرجال، كما دلت على وجود مؤثرات خاصة شديدة الوطأة على شخصياتهن، وهي مؤثرات لا وجود لها بتاتاً عند الرجال، ذلك ان الاختيار بين البيت والمهنة مشكلة انفعالية حادة تشغل المركز من قلوب كثير من النساء، فتسبب لهن حيرة دائمة وصراعا نفسيا موصولا، إنه اختيار بين بيت وأطفال مع التضحية ببعض مباهج الحياة التي تتوق إليها المرأة هناك أشد التوق. وبين بيت دون أطفال مع الظفر بهذه الأشياء

المرموقة. وقد لا تكون المرأة شاعرة طول الوقت شعوراً واضحاً بما يخلفه هذا الموقف في نفسها من صراع لكنه صراع له أثر عميق في شخصيتها واتزانها الانفعالي.

إن الرجل العامل يستطيع أن يضع نفسه هدافً لعمله وأن يخطط الوسائل لبلوغه على نحو أكثر دقة ووثوقاً من المرأة. وهو أقدر على المضي وعلى بذل الجهد لتحقيق هدفه هذا الذي يبعد أن يعترضه أو يعطله الزواج. ذلك أن الزواج عنده حدث عارض ـ ولاشك أنه حادث هام ـ لكنه ليس فصل الخطاب وليس الحدث الذي يكلل حياته كما هي الحال عند أغلب النساء. أما المرأة العاملة ـ وهذا ما انتهى إليه الباحثون الأمريكيون أنفسهم ـ فقد يعترض الزواج سبيل عملها. فان لم يفعل أصبح العمل في الكثير الغالب من الأحيان مصدر حرمان وتأزم نفسي وصراع يتهدد شخصيتها. وفي أمثال هذه الظروف لا تقدر على التوفيق بين هذه القيم المتصارعة إلا من رزقت شخصية رصينة ثابتة مكينة أو كانت حسن الطالع من النساء.

فلئن جاز لنا أن نستنتج شيئا من ذلك، فهو أن هذا التحرر الجزئي للمرأة الذي بدا في انتقالها من مجرد حارسة للبيت إلى أن تصبح منافساً قوياً للرجل في ميادين الصناعة والتجارة وغيرها من المهن.. كانت له آثاراً ايجابية بناءة وأخرى سلبية هدامة في شخصيتها.

غير أن هذا لا يعني أن التأزم النفسي والاضطراب الانفعالي من حظ النساء وحدهن، إنما هو استهداف المرأة العاملة لضروب من الصراع العنيف لا يتعرض لها الرجل. هذا هو السبب الرئيسي في شيوع التأزم النفسي عند العاملات بدرجة تفوق ما لدى وزملائهن من الرجال.

ـ الوقاية والعلاج

اتضح لنا مما تقدم أن ميدان الصناعة يزخر بكثير من المتأزمين والمتذمرين

والمشكلين والعصابيين. ومع أنه ليست لدينا احصاءات تدل على أن عدد هؤلاء في ميدان الصناعة يفوق عددهم في المجتمع بوَجه عام - لأن هذا يختلف باختلاف النظام السياسي والاقتصادي والاجتماعي - إلا أنه من المعقول أن نفترض أنهم أكثر عدداً في الصناعة وذلك لما يلصق بها من عوامل هدم للصحة النفسية، ولما تفرضه الصناعة الحديثة من أعباء نفسية على العاملين فيها.

ونظراً لما بين الكفاية الإنتاجية والصحة النفسية من صلات وثيقة أشرنا إليها من قبل، فقد أصبحت الصناعة الحديثة تهتم بالصحة النفسية للعاملين وأصبحت موضوعات «التأزم النفسي وتجنبه» و«الاضطراب النفسي وعلاجه» من الموضوعات التي يهتم بها اليوم في التدريب على العلاقات الإنسانية. وبما أن تعيين أطباء نفسيين أو اخصائيين في التوجيه النفسي في الأقسام الطبية بالمصانع والشركات.. أمر لايزال بعيد المنال، لذلك تعني برامج تدريب القادة اليوم بتعريف رؤساء الأعمال والمشرفين وتدريبهم على ما يجب عمله للتخفيف من حدة التأزم لدى العاملين، والعمل على إزالة مصادره، بل يتضمن بعض هذه البرامج تدريباً على «التوجيه النفسي» للعاملين، أي معونتهم على حل مشكلاتهم الانفعالية البسيطة التي لا يستطيعون حلها بأنفسهم، فيما سنراه بعد قليل.

موجز القول أن اهتمام الصناعة بالصحة النفسية للعاملين يتلخص في ناحيتين: الوقاية والعلاج.

وهنا تجدر الإشارة إلى أن الصناعة ليست مسئولة وحدها عما يزخر به ميدانها من ألوان شتى لسوء التوافق واضطراب الشخصيات.

وهذه بعض الأساليب المستخدمة في علاج الاضطرابات النفسية.

* بعض الاساليب المستخدمة في علاج الاضطرابات النفسية في الصناعة

هدف الأساليب العلاجية:

هناك أهداف كثيرة للأساليب المستخدمة في علاج الاضطرابات النفسية والسلوكية للعمال من بينها:

١ - مساعدة العامل على أن يرى المشكلة التي يعاني منها أو السلوك غير السوي الذي يصدر عنه في صورته الصحيحة.

٢ - تمكين العامل من التعبير عن المشكلات ونواحي الضيق التي يعاني منها.

٣ - زيادة ثقة العامل بنفسه وبقدرته على مواجهة مشكلاته وصعوباته وإيجاد الحلول المناسبة لها.

٤ - تقديم كافة صور المساعدة المادية والمعنوية والدعم النفسي للعامل الذي يعاني من مشكلة نفسية أو سلوكية معينة لمواجهة هذه المشكلة بأسلوب جيد وفعال.

٥ - التعرف على دوافع المشكلة النفسية أو السلوكية التي يعاني منها العامل. ومعلوم أنه إذا عرف السبب بطل العجب. فإذا عرفنا الدافع أو سبب المشكلة فان التشخيص الجيد للمشكلة ودوافعها يوصل لاقتراح سبل علاج ومواجهة المشكلة بأسلوب جيد فعال.

٦ - عادة ما تكون مقترحات علاج المشكلة النفسية أو السلوكية التي يعاني منها العامل مطولة لأنها تعتبر أسلوب تعامل جديد للعامل مع المواقف التي تسبب له هذه المشكلات النفسية والسلوكية.

٧ - أن مقترحات العلاج قد لا توجه كلها للعامل بل قد يوجه جزء من هذا العلاج للرؤساء والزملاء في العمل أو لأفراد أسرة العامل حتى يحسنوا التعامل معه وعدم الاثقال عليه وعدم إضافة احباط جديد لما يعانيه من احباط.

* من يقوم بالمساعدة في علاج الاضطرابات النفسية للعمال

هناك فئات كثيرة يمكن أن تسهم بصورة أو بأخرى في علاج الاضطرابات النفسية والسلوكية للعمال سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة. ومن بين هذه الفئات:

١ - **رئيس العمال أو مهندس الإنتاج:** فبحكم وضعه الرئاسي الإشرافي يجب أن يكون دارساً للسلوك ملماً بأسسه وعناصره ومشكلاته، حتى يمكنه أن يساعد بقدر طاقته إذا كانت لديه خلفية وبصيرة سلوكية وإنسانية بالنسبة لبعض المشكلات النفسية والسلوكية التي يعاني منها بعض العمال. فرئيس العمال إذا عرف مثلا سبب اهمال بعض العمال وتكاسلهم يمكنه أن يعالج هذه السلوك عن طريق تغيير ودعم الدوافع التي تحرك سلوك هؤلاء العمال نحو مزيد من العمل الجيد والإنتاج.

ورئيس العمال بحكم صلته الوثيقة بالعمال وتعامله معهم طوال اليوم ومعرفته الكثير عن حياتهم ومشكلاتهم الخاصة يمكنه إذا كان مثقفاً ولديه بعض المهارات السلوكية والإنسانية من مساعدة العمال بالنسبة للمشكلات التي تعرض لهم في العمل والتي قد تسبب لهم قلقا وازعاجا كبيرا، كما أن رئيس العمال يمكن أن يقدم النصح والارشاد للعمال بالنسبة لمشكلاتهم الخاصة إذا رغبوا في ذلك وتقديم المساعدة لهم بالنسبة لهذه المشكلات وذلك في حدود طاقته وفي حدود امكانيات المساعدة المتاحة في العمل.

٢ - **الاخصائي النفسي:** Psychologist فمن المفروض أن يكون في كل منشأة صناعية كبرى اخصائي نفسي أو أكثر يعرض عليه حالات العمال الذين يعانون من مشكلات نفسية أو يصدر عنهم سلوكاً غير سوي أو يعانون من سوء التوافق في العمل أو لا يستطيعون التوافق مع الرؤساء أو الزملاء في العمل.

وقد يستخدم الاخصائي النفسي أنواعاً من الاختبارات النفسية كاختبارات

القدرات العقلية واختبارات ومقاييس الشخصية واستفتاءات واستقصاءات الميول وغيرها. ويطبق هذه الاختبارات على بعض الحالات المعروضة عليه. فمثلا قد يضطرب أحد العمال ويخلق الكثير من المشاكل للعمل لأنه وضع في عمل لا يتفق مع قدراته وشخصيته وميوله. وقد يظهر ذلك من المعلومات التي تم الحصول عليها عن طريق تطبيق بعض الاختبارات على العامل المشكل.

وعادة ما يتم علاج العامل المضطرب نفسياً وسلوكياً من خلال بعض المقابلات العلاجية التي يعقدها الاخصائي النفسي مع هذا العامل.

وقد يقترح الاخصائي النفسي كجزء من علاج عامل مشكل معين Problem Worker نقله من عمله إلى عمل آخر نظراً للصدام المستمر بين العامل ورئيسه في العمل أو نظراً لأن العامل ليس لديه أدنى ميل لهذا العمل وليس راغباً على الاستمرار فيه.

٣ ـ **المرشد النفسي:** Counselor ففي المنشآت الكبرى ومنها المصانع الكبيرة والمدارس والكليات وغيرها عادة ما يوجد فريق للارشاد النفسي. وبالرغم من أنه قد تبدو من التسمية أن ارشاد الأفراد سيكون في المجال النفسي فقط، ألا أن الارشاد النفسي للعمال قد يتضمن ارشادهم بالنسبة لعلاقاتهم في العمل وارشادهم للمهنة والعمل المناسب. وارشادهم بالنسبة لبعض المشكلات الأسرية التي تقابلهم. . . الخ.

وهذا في النهاية يؤدي إلى استقرار العامل نفسيا.

ووظيفة المرشد النفسي موجودة في المنشآت الصناعية الكبرى وغيرها في الولايات المتحدة. ويلجأ العمال إلى المرشد النفسي كلما صادفوا مشكلة في العمل أو في الحياة تقلقهم ويحتاجون فيها للتوجيه والارشاد لأسلوب مواجهتها والتعامل معها.

٤ ـ الاخصائي الاجتماعي: والاخصائي الاجتماعي في المصنع الكبير يمكن أن يلعب دوراً هاماً في حل مشكلات العمال وفي الحصول على بيانات ومعلومات عن حياة العمال الذين يعانون من مشكلات نفسية وسلوكية ووضعها تحت تصرف الاخصائي النفسي أو المرشد النفسي، حتى يزيد من فهمه للعامل الذي يتعامل معه ويزيد من تقديره للعوامل التي تؤثر على العامل وتسبب له الاضطراب النفسي والسلوكي.

كما أن الاخصائي الاجتماعي عليه متابعة سياسات العلاج التي يقترحها الاخصائي النفسي لمواجهة الاضطراب النفسي والسلوكي الذي يعاني منه العامل، ونقل سياسات العلاج هذه إلى المحيطين بالعامل في العمل في العمل وإلى بيت العامل المضطرب حتى يحسن أفراد أسرته التعامل مع هذا العامل المتعب وعدم الأثقال عليه وعدم اضافة أعباء جديدة إلى أعبائه النفسية.

* الصناعات العربية
ودور علم النفس الصناعي في حل مشكلاتها

أصبح من الضروري على دول العالم العربي أن تهتم بالتصنيع على أرضها لضمان موارد اقتصادية دائمة تكفل فرص العمل للأيدي العاملة المتزايدة، استعدادا لنضوب منابع النفط ولمسايرة ركب التقدم التكنولوجي المعاصر، ولكسر احتكارات الدول الصناعية لمنتجاتها ولا سيما الصناعات الحربية.

ولقد أخذت دول العالم العربي فعلا في الاعتماد على المنتجات.الصناعية فبلغ الانتاج الصناعي في جمهورية مصر العربية ٢٢٥٢,٤ مليون جنيه في عام ١٩٧٠ في مقابل ١٠٨٦,٧ مليوم جنيه في عام ١٩٦٠ أي بزيادة تتجاوز الضعف، أما الميدان الزراعي فقد بلغت جملة الاستثمارت ٢٧ مليون جنيه عام ١٩٧٠ في مقابل ١٦ مليون جنيه عام ١٩٦٠، ويلاحظ الزيادة الطفرية في المجال الصناعي. وأصبح الدخل القومي من المجال الصناعي عام ١٩٧٠ هو ٥٤٢ مليون جنيه في مقابل ٢٥٦,٣ جنيه عام ١٩٦٠، وبلغ حجم العمالة في الميدان الصناعي عام ١٩٧٠ ١٩٦٠١ ألف عامل في مقابل ٦٠١,٧ ألف عامل سنة ١٩٦٠. وبلغت جملة الصادرات من الانتاج الصناعي في مصر عام ١٩٧٢ ٣٥٨,٦ مليون جنيه، فالعالم العربي في الوقت الحاضر لا ينبغي أن يستهدف مجرد سد حاجا ته الذاتية من المنتجات الصناعية وإنما ينبغي أن يستهدف تحقيق أكبر قدر من الصادرات الصناعية.

وبالنسبة للجمهورية اللبنانية الشقيقة فإن الصادرات الصناعية في عام ١٩٧٤ قد حققت زيادة تزيد عن ٨٠٪ وهي قفزة كبيرة فبلغت حوالي ٨٢٧ مليون ليرة مقابل ٤٤٦ في العام ١٩٧٣.فتطوير الصناعة وزيادة انتاجها كما وكيفما أصبحا ضرورة حتمية يقتضيها استقلال الأمة العربية، وتقدمها، ورخائها. ولكن للصناعة مشكلات تصاحبها لا بد من اتخاذ الاجراءات العلمية

لعلاج ما هو قائم منها ولتلاقي ما يستجد حتى لا يقع العالم العربي فيما وقعت فيه أوروبا حين دخلت عهد الثورة الصناعية فإهتمت بالجوانب المادية في الصناعة وأهملت الجوانب الانسانية، والعنصر البشري، وعلى الرغم من أنه أكثر عناصر الصناعة أهمية وانجرفت في تيارات الفلسفات المادية الالحادية ولذلك عانى الصانع الغربى وما زال يعاني من الشعور بالوحدة والضياع والتوتر والقلق وهو يعيش في سباق مستمر مع الزمن ومع الآلة وفقدت الأسرة روابطها المقدسة وضاعت القيم الريفية ولم تحل محلها قيم أخرى تحفظ على الانسان كيانه الشخصي واستقراره الروحي.

إن حركة التنمية العربية لا بد أن تكون شاملة لكل جوانب حياة المواطن العربي المعاصر: الجسمية والنفسية والعقلية والروحية والخلقية والاجتماعية والمهنية والاقتصادية لا بد من نهضة كاملة.

لا شك أن التكنولوجيا الحديثة لا تحل مشكلة الانسان المعاصر، وإن كانت حقا قد زودته بكثير من معدات الراحة المادية الا أنها تخلق له كثيراً من المشكلات وتضع على ذهنه كثيراً من الضغوط، وتفقده كثيراً من القيم والمعاني النفسية التي كان يتمتع بها في الماضي فالعامل المعاصر يعاني من كثير من المشكلات كالصراع الصناعي ومن الشعور بالضياع في وسط التجمعات الكبيرة في المصنع الحديث، ومن تعقد الآلات وصعوبة التعامل معها واضطراد الاختراعات بصورة تجعله في سباق من الآلات. هذا فضلا عن منافسة الآلة الأوتوماتيكية له فهي تحاول دائما أن تحل محله، ومن ثم تهدده مخاطر البطالة.

إن العالم العربي في الوقت الحاضر يسعى لاقامة صناعات متعددة على أرضه، ولا بد له أن يفعل ذلك حتى يساير حركة التقدم العالمي، وحتى يضمن لابنائه مصدرا دائما للثروة وخاصة بعد نضوب مصادر الثروة المعدنية به. ولقد قطعت فعلا بعض البلدان العربية شوطا كبيراً في حركة التصنيع وأحرزت تقدما ملموساً في المجال التكنولوجي وبقي عليها أن تهتم بالانسان الذي هو بحق

العنصر الحيوي في المجال الصناعي بل وفي كل المجالات، أن العنصر الانساني هو أساس التقدم في المجال الاقتصادي وأساس الانتصار في المجل العسكري، ويستطيع علم النفس أن يسهم أسهاما فعالا في النهضة الصناعية والتجارية والزراعية والاجتماعية التي يخوض غمارها عالمنا العربي المعاصر.

وفيما يلي نلخص بعض المجالات التي يسهم فيها علم النفس في مجال تنمية القوى البشرية ورفع الكفاية الانتاجية.

١ - يحتاج المجال الصناعي في العالم العربي إلى ضرورة الأخذ بمبدأ وضع الرجل المناسب في المكان المناسب ولكن ما الذي نقصده بوضع الرجل المناسب في المكان المناسب؟
نقصد بذلك أن يوضع الفرد في المكان الذي يتناسب مع كم وكيف ما يمتلك من ذكاء وقدرات واستعدادات وميول وسمات شخصية أخر، ويتطلب ذلك قياس هذه العناصر والخبرات قياسا كميا موضوعيا ودقيقا عن طريق وسائل القياس المقننة، من اختبارات واستخبارات وأجهزة ومقابلات وملاحظات وما إلى ذلك.

٢ - إن الصناعات العربية الحديثة تحتاج إلى العامل الماهر المدرب ويتطلب ذلك ضرورة الأخذ بأساليب التوجيه المهني Vocational Guidance.
والتدريب المهني Vocational Training

والاختيار المهني Vocational Selection.

والتأهيل المهني Vocatioal Rehabilitation.

وعن طريق التدريب ترتفع الكفاية الانتاجية للعامل وتقل نسبة حوادث العمل واصاباته، كما تقل نسبة العادم، وتدمير الآلات، وهجرة العمال لأعمالهم ومرضهم وتمردهم. فالتدريب نوع من التعليم، يضع علماء النفس أسسه وظروف نجاحه المثلى ويرسمون طرق التدريس الملائمة لعقلية العامل.

أما التوجيه المهني فيقوم على أساس من تطبيق المقاييس النفسية الموضوعية التي تحدد من ناحية قدرات الفرد وخبراته، ومن ناحية أخرى ينبغي تحلي العمل لمعرفة حركاته وظروفه ومتطلباته والمؤهلات والقدرات اللازمة للنجاح فيه، وبعد ذلك تتم عملية المواءمة بين قدرات الفرد ومتطلبات المهنة.

أما الاختيار المهني فيعني أن ينتقي صاحب العمل على أسس موضوعية، أصلح العناصر من بين المتقدمين لشغل وظيفة معينة شاغرة عنده.

وعن طريق عمليات التأهيل المهني يستطيع المجتمع أن يحيل ذو العجز والعاهات إلى عناصر منتجة نافعة وذلك عن طريق تأهيل ما تبقى لديهم من قدرات واستعدادات. وترجع أهمية عمليات التوجيه والاختيار إلى حقيقة هامة هي وجود فروق فردية في كل من العمال والأعمال، فلقد وجد أن العامل الممتاز في كثير من الصناعات ينتج ضعف العام الضعيف، كذلك توجد هذه الفروق بين المهن - فلكل مهنة متطلباتها فالمؤهلات اللازمة لمهنة ما «تختلف عن تلك المطلوبة» لمهنة الساعاتي.

٣ - كذلك من المجالات الحديثة التي ينبغي أن يأخذ بها العالم العربي الهندسة البشرية وتستهدف تصميم الآلات على أساس من المعلومات السيكولوجية عن الذكاء والقدرات والاحساس والادراك، والسمع والأبصار عند العامل وذلك بقصد تحسين النظام القائم بين الانسان والآلة.

فلقد كان هناك في الماضي كثير من الأجهزة والمعدات والأسلحة، التي كان استعمالها مجهدا جدا، وكان من المستحيل على الانسان استخدامها بصورة مستمرة. ففي هذه الحالات كان مهندس التصميم يهمل بعض الحقائق البسيطة الواضحة كعدد الأيدي التي يمتلكها الانسان، أو طول ذراعه أو العتبة المطلقة لحاسة السمع فيصيب العامل بالصمم وتفيد دراسات الهندسة البشرية في تصميم الآلات والمعدات من أبسطها إلى أكثرها تعقيدا.

٤ - يسهم علم النفس الحديث في وضع برامج اعداد المشرفين والقادة، ووضع الأصول السيكولوجية للاشراف الفني وحماية العمال من الوقوع تحت سيطرة مشرفين من ذوي النزعات الدكتاتورية أو العصابية كالسادية وغيرها.

وهناك طرق مفيدة في إعداد هؤلاء المشرفين منها طريقة الالقاء او المحاضرة وطريقة المؤتمر وطريقة التدريب غير الموجه أو التسامح ثم طريقة لعب الدور وكلها تستهدف أعداد المشرف الناجح الذي يراعي العوامل النفسية لعمالة، وتنمية حسه الاشرافي.

ومن الموضوعات الأساسية لعلم النفس في المجال المهني الأمن الصناعي وحوادث العمل ويستهدف وقاية العمال من الحوادث وذلك عن طريق معرفة اسباب وقوع الحواث. والمعروف أن العوامل النفسية تلعب دورا رئيسياً كمسببات للحوادث، فهناك فئة من الناس يستهدفون تلقائيا الوقوع في الحوادث. والمعروف أن الحوادث ترجع إلى ظروف غير آمنة أو إلى أفعال غير آمنة.

وقد تكون نتيجة لنقص خبرة العامل بالآلة أو بالعمل وظروفه أو لنقص الذكاء أو ضعف الأبصار أو قلة التآزر الحركي أو قلة يقظة العامل أو شعوره بالتعب والارهاق. كما ترجع الحوادث إلى سوء الظروف الفيزيقية المحيطة بالعمل كالاضاءة والحرارة والرطوبة والبرودة والضوضاء والألوان وقد ترجع إلى شعور العامل بالقلق والتوتر، وقد ترجع إلى نزعة داخلية في نفسه طبقات لما تذهب إليه نظرية استهداف الحوادث. الروح المعنوية والعلاقات الانسانية من المجالات الأساسية التي يسهم فيها علم النفس الصناعي، فقد وجد أن العامل لا يتأثر بالظروف الفيزيقية السيئة المحيطة بالعمل اذا كان يعامل معاملة انسانية كذلك وجد أنه لا يسعد، كما يظن أصحاب الأعمال بزيادة الأجور فقط، ولكن للعامل حاجات نفسية واجتماعية يسعد عندما يشبع هذه الحاجات، من ذلك

الشعور بقيمته وبدوره في المؤسسة وشعوره بالانتماء إلى الجماعة، وشعوره بالأمان والاستقرار وشعوره بأنه مقبول من قبل رؤسائه. . . الخ.

في ضوء هذه اللمحات السريعة يمكن اقتراح التوصيات الآتية للنهوض بالعمل والعمال في عالمنا العربي.

١ - ضرورة توفير الرعاية النفسية لتجمعات العمال وذلك بتوفير العيادات النفسية والاخصائيين النفسيين المدربين على حل مشكلات العمال وأسرهم وتحسين العلاقة بين أصحاب الأعمال والعمال.

٢ - إنشاء مكاتب للتوجيه المهني ومراكز للتدريب المهني في المهن الجديدة التي يحتاج إليها المجتمع، وقيام عمليات التوجيه والاختيار والتأهيل على أساس القياس الموضوعي الدقيق.

٣ - القيام بدراسة تحليل الأعمال الجديدة والقديمة في المجتمعات العربية وتحديد خصائص كل عمل ومتطلباته والمؤهلات اللازمة له، ووضع الخطط التربوية بحيث تفي بهذه الحاجات.

٤ - الاهتمام بتدريب القادة والمشرفين في المجالات الصناعية.

٥ - الاهتمام بتخريج المتخصصين في علم النفس الصناعي والعلاقات الأنسانية.

٦ - الاهتمام بدراسة الهندسة البشرية وتصميم الآلات بحيث لا ينتج عن تشغيلها إصابة العامل بأمراض المهنة أو التشوهات.

٧ - الدعوة إلى ادخال بعض العلوم الإنسانية لطلاب الكليات العلمية وخاصة الهندسة وذلك لأن هؤلاء هم مديرو المستقبل وتلزمهم الخبرة السيكولوجية والإدارية إلى جانب الخبرة الفنية.

٨ - عقد الندوات والمؤتمرات لتوعية المشرفين والمديرين وأصحاب الأعمال، ولتوطيد العلاقات بين العمال وأصحاب العمل.

٩ - الدعوة إلى تشجيع هجرة الأيدي العاملة العربية من البلاد التي يوجد بها

فائض إلى البلاد المحتاجة وفتح آفاق جديدة للعمالة في الدول الإفريقية الصديقة.

١٠ - فتح مجالات العمالة امام أبناء المستقبل بإقامة الصناعات الواسعة، والتوسع الزراعي افقياً ورأسياً، وحماية الأراضي الزراعية من طغيان المباني الجديدة، ووضع نظام جديد للإسكان.

١١ - وضع برنامج عربي موحد لمحو الأمية للعمال العرب.

١٢ - دعوة الجامعات العربية ومراكز البحث لدراسة مشاكل التصنيع دراسة حقلية، ووضع الحلول المناسبة.

المراجع

١- إبراهيم أحمد إبراهيم: «**الضغوط الحياتية وعلاقتها بالاضطرابات السيكوسوماتية**» - مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر - ١٩٩٢ - العدد الأول.

٢- إبراهيم الغميري (١٩٧٨) «**السلوك الإنساني**» - دار الجامعات المصرية.

٣- أبو حامد الغزالي (١٩٦٧) «**احياء علوم الدين**»- الجزء الرابع المكتبة الكبرى - بيروت.

٤- أحمد صقر عاشور: «**السلوك الإنساني في المنظمات**» - دار المعرفة الجامعية - الاسكندرية (١٩٨٥).

٥- أحمد عزت راجح: «**علم النفس الصناعي**» - دار الكتب الجامعية الاسكندرية - (١٩٧٠)

٦- أحمد ماهر: «**السلوك التنظيمي**» - المكتب العربي الحديث - الاسكندرية - (١٩٨٦).

٧- آدم غازي العتيبي (١٩٩١) «**الرضا الوظيفي بين موظفي القطاعين الحكومي والخاص في دولة الكويت**»، دراسة استطلاعية مقارنة - مجلة الادارة العامة - العدد ٧٦ الرياض.

٨- السيد محمد خيري: «**علم النفس الصناعي وتطبيقاته المحلية**» الجزء الأول - النهضة العربية (١٩٧٠).

٩- السيد محمد خيري: (١٩٧٢) «**قياس وتشخيص الروح المعنوية لدى العمال الصناعيين**» - المركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية. القاهرة.

١٠- السيد رمضان - «**حوادث الصناعة الأمن الصناعي**» - المكتب الجامعي الحديث - القاهرة.

١١- الصباغ - تحرير مصطفى تركي (١٩٨٠) «**بحوث في السلوك التنظيمي**» - دار القلم - الكويت.

١٢- اندور - سزلاقي ومارك والاس - ترجمة جعفر ابو القاسم - «**السلوك التنظيمي والآداء**» - الادارة العامة - الرياض.

١٣- اكرم طاشقندي وهشام بلخي ورشاد دمنهور: **«علم النفس الصناعي والمهني»** - مكتبة مصباح جدة (١٩٨٥).

١٤- جابر عبدالحميد ويوسف الشيخ: **«علم النفس الصناعي»** - دار الكتب الجامعية - الاسكندرية (١٩٧٠).

١٥- حامد بدر (١٩٨٢): **«السلوك التنظيمي»** - دار القلم - الكويت.

١٦- راضي الوقفي: **«مقدمة في علم النفس»** - المؤسسة الصحفية الأردنية - عمان (١٩٨٩).

١٧- رجاء عبدالرحيم الخطيب (١٩٨٦) **«رضاء المرأة عن عملها في الوظائف الحكومية في القطاع العام»**- دراسة أمبريقية اكلينكية - رسالة دكتوراة - جامعة الأزهر - كلية الدراسات الإنسانية للبنات - القاهرة.

١٨- سعود فارس (٨٧) **«الرضا الوظيفي في قوة الشرطة بالكويت»** - رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة القاهرة - فرع الفيوم.

١٩- سيد عبدالحميد مرسي: **«علم النفس والكفاية الانتاجية»** - مكتبة وهبه (١٩٨١).

٢٠- سيد عبدالحميد مرسي: **«العلوم السلوكية في مجال الانتاج والادارة»** - مكتبة وهبه (١٩٨٤).

٢١- سليمان الشيخ. وسلامة محمد (١٩٨٢): **«الرضا المهني لدى المعلمين في قطر»** - دراسات الخليج والجزيرة العربية - العدد ٣٠ - الكويت.

٢٢- سلمى العجاجي (١٩٨٨): **«الرضا عن العمل وعلاقته بمفهوم الذات لدى عينه من موجهات التعليم العام»** - رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة الملك سعود - كلية التربية - الرياض.

٢٣- سليم نعامة: **«مشكلات العمل والانتاج في المؤسسة الصناعية»** - مطبعة عكرمة - دمشق (١٩٨٨).

٢٤- عبدالرحمن عيسوي: **«علم النفس والانتاج»** - دار النهضة العربية - بيروت (١٩٨٢).

٢٥- عبدالرحمن عيسوي: **«علم النفس في المجال المهني»** - المعرفة الجامعية (١٩٨٩).

٢٦- عبدالهادي درة (١٩٨٣). **«العامل البشري والانتاجية في المؤسسات العامة»**.
٢٧- علي أحمد علي وفاتن ابراهيم: **«علم النفس الصناعي بين النظرية والتطبيق»** مكتبة عين شمس. القاهرة - بدون تاريخ.
٢٨- عويد سلطان المشعان: **«الفروق بين الجنسين في علم النفس الصناعي»** - دار القلم الكويت. (١٩٩٣).
٢٩- عويد سلطان المشعان: **«التوجيه المهني»** - مكتبة الفلاح - الكويت (١٩٩٣).
٣٠- فرج عبدالقادر طه: **«علم النفس الصناعي والتنظيمي»** - دار المعرفة - القاهرة (١٩٨٨).
٣١- فرج عبد القادر طه: **«علم النفس الصناعي والتنظيمي»** - دار المعرفة - القاهرة (١٩٨٢).
٣٢- مايكل ارجايل: ترجمة فيصل عبدالقادر يونس - **«سيكولوجية السعادة»** - عالم المعرفة - العدد ١٧٥, المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - الكويت.
٣٣- محمد السيد الهابط: **«التكيف والصحة النفسية»** - المكتب الجامعي الحديث - (١٩٨٥).
٣٤- محمد زيدان: **«الإشراف والإنتاجية»** - مكتبة عكاظ - السعودية (١٩٨٤).
٣٥- محمد عثمان نجاتي (١٩٨٠) **«علم النفس الصناعي»** - مؤسسة الصباح للنشر - الكويت (١٩٨٠).
٣٦- محمد عثمان نجاتي (١٩٩١) **«علم النفس في حياتنا اليومية»** - دار القلم - الكويت.
٣٧- محمود ابو الليل: **«علم النفس الصناعي»** - دراسات عربية وعالمية.
٣٨- محمود عباس عوض: **«دراسات في علم النفس المهني»** - المعرف الجامعية - (١٩٨٥).
٣٩- مصطفى فهمي: **«علم النفس الصناعي»** ـ الانجلو المصرية ـ ١٩٧٩ .
٤٠- موضي فهد النعيم (١٩٨٣) **«الرضا عن العمل لدى المعلمات وعلاقتة بمستوى الطموح»** - رسالة ماجستير غير منشورة - جامعة الملك سعود - كلية التربية - السعودية.

٤١- ناصر العديلي (١٩٨٣): «**الرضا الوظيفي**». دراسة ميدانية لاتجاهات ومواقف الأجهزة الحكومية في مدينة الرياض - معهد الادارة العامة.
٤٢- ناصير العديلي (١٩٨٦): «**دوافع العاملين في الاجهزة الحكومية في السعودية**». بحث ميداني - معهد الادارة العامة - الرياض.
٤٣- ناصف عبدالخالق (١٩٨٢): «**الرضا الوظيفي لدى القوى الوافدة وأثره على انتاجية العمل**» - مجلة العلوم الاجتماعية - جامعة الكويت - العدد ٣ - الكويت.
٤٤- نوال العرادي (١٩٨٦): «**الرضا الوظيفي لدى معلمات المرحلة المتوسطة وعلاقته بانماط الادارة التربية السائدة**» - رسالة ماجستير غير منشورة - كلية التربية بنات - الادارة العامة للبنات الرياض.

المراجع الأجنبية:

45. **Berger, Peggy's. (1986)** Diferences in Importances of Job Satisfaction From Job Characteristics by Sex and Occupational Type Among Mexican - American Employees. Journal of Vocational Behaviour 28, pp. 203-213.
46. **Chan, K.Y. (1986)**: Job Satisfaction and Job Design, U. Wist U.K. M.B. 19.
47. Cunningham, M.C. (1979) National Study of Perception of Male, and Female Educational Student Personnel Administrators, Job Related Tension, and Self-Esteem, Diss. Abs. Vol. 39, No. 8, p. 4618.
48. **Drever, J. (1974)** A dictionary of Psychology Penguin Books.
49. English and English, (1958) A comprehensive Dictionary of Psychology and Psychoanalytical Terme Longmans, Oxford..
50. **Frazer, J. (1969)** Industrial Psychology, Peigmen Press, Oxford.
51. **Furnham, Schaeffer, R.A. (1984)**: Person Environment For Job Description and Mental Health, Journal of Occupational Psychology. 1984, 57, 295-307, The British Psychological Society.
52. **Gannon, M. & Hendrickson (1973)** Career orientation and Job Satisfaction among working wives. Journal APP. Psch. Vol, 57 No. # pp. 339-340.
53. **Ghiselli, E. and Brown, C.** Personnel and Industrial Psychology, McGraw-Hill, tokyo, 1955.
54. **Hartman, R. Stoner, Ch & Arora. R. (1991)**: An investigation of selected variables effecting telecommuting productivity and satisfaction. Journal of Business & Psychology, Vol. 6(2) pp 207-225.
55. **Heneman, H.G. Schwab D. & Dyer, L. (1983)**: Personnel Human

resource management, Home Wood, Illinois, Richard Irwin. Inc.

56. **Hoppock, R.A. (1960)**: A & Year follow-up job satisfaction of employees adults, personnel journal, VIII pp. 484-492.
57. **Hulin, C.L. & Smith. p. (1964)**: Sex differences in Job satisfaction, 48 pp. 88-92.
58. **Kavanagh, M.J.,Hurst, M.W. and Ross, R. (1981)**: The relationship Between Job Satisfaction and Psychiatric Health Symptoms for Air Traffic Controllers. Press Psych. pp.691-707.
59. **Landy, F. and Trumbo, D. (1980)**: Psychology of Work Behaviour. Homewood. 111. The Dorsey Press 25, pp. 344-358.
60. **Lemkau, J.P. and Pottick, (1984)**: The Declining Job Satisfaction of white-Collar Women in Sex-Segregated and Mixed-Sex Occupations. Journal of Vocational Behaviour 25, pp. 344-358.
61. **Locke, E.A.F. & White, F.M. (1983)**: Job satisfaction and role clarity among university and college faculty. Review of higher education, 6, 4.
62. **Lura-Barometre (1983)**: The mood of Europeans. No. 20, pp. 1-38.
63. **McCormick, Ernest J. and Ilgen, Daniel (1985)**: Industrial and Organizational psychology, London.
64. **Meltzer, H. (1978)** Scope of Industrial - organizational Psychological Reports, 43.
65. **Michael, W. Olto and Michael J. Dowgher (1985):** Sex Differences and Personality Factors in Responsivity to pain Preceptual and Motor Skill, 1985, Vol. 61, pp. 383-390.
66. **Moch, Michale JK. and Fitzgibbons, Dalle (1985)**: The Relationship Between Absenteeism and Production Efficiency: An Empirical Assessment. Journal of Occupational Psychology 58 pp. 39-42.
67. **Robbins, Stephen, P. (1986)** Organizational Behaviour Prentice-Hall Englewood Cliffs, New Jersey. 1986, pp. 105-108.
68. **Reitz H. Joseph (1987)**: Behaviour in Organizations Third Ediction, IRWI. Home Wood, Illinois, 1987, pp. 13-224.
69. **Schultz, D. (1978)**: psychology and Industry Today. Macmillan Publishing Co., Inc., New York, 1978. pp. 271-293.
70. **Schultz, D. and Schultz, S. (1990)** Psychology and Industry Today. Macmillan Publishing Co. Inc, N.Y.
71. **Smart, John, C. Elton, C.H. and Gerald (1986)**: Person Environment Congruence and Job Satisfaction, Journal of Vocational Behaviour 29, pp. 216-225.
72. **Tiffn, J. and McCormick, (1975)**: Industrial Psychology London George Allen.
73. **Wolfson, Richard A. (1986)**: Job Satisfaction of Industrial Arts/ Technology Teacher Education Faculty in the U.S.A. (Doctoral Dissertation, The Ohio State University 1986-Dissertation U.M.I. (University Michrofilms International).

د. عويد سلطان المشعان

علم النفس الصناعي

